

Struttura Territoriale Emilia Romagna  
Viale A. Masini, 8 – 40126 Bologna T [+30] 051 6301111 – F [+39] 051 244970  
Pec anas.emiliaromagna@postacert.stradeanas.it – www.stradeanas.it

**Miglioramento del collegamento tra SS16 "Adriatica" e SS309 Dir. "Romea"  
Interventi di adeguamento della Tangenziale di Ravenna**

**II STRALCIO**

dal Km 151+902 al Km 152+217 e dal Km 153+313 al Km 153+628

**PROGETTO ESECUTIVO**

PROGETTISTI:

Ing. Michele Borghi

GRUPPO DI PROGETTAZIONE

Mandataria

**sinergo**

Sinergo Spa - Via Ca' Bembo 152 - 30030  
Maerne di Martellago - Venezia Italy  
tel +39 041 3642511 - fax +39 041 640481  
sinergospa.com - info@sinergospa.com

Mandante

**AZ** SRL

SOCIETÀ DI  
INGEGNERIA

AZ S.r.l. Consulting & Commercial Engineering  
Sede Legale e Operativa: via Zucchini 61, 44122 Ferrara  
C.F. e Partita IVA 03243310285 Tel/Fax 0532 769188  
info@azec.it - www.azec.it

IL GEOLOGO

Dott. Geol. Massimo Romagnoli

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE

Geom. Marcello Mascellani

**PINI**  
SMART ENGINEERING

Pini Group Srl  
Via F.lli Perini 93, 38122 Trento  
t +39 0461 1736102  
www.pini.group

VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO

Ing. Annalisa Lamberti

**IN**

Ing. Sandro D'Agostini  
Feltre (BL), Piazzale T.  
Parmiggiani n. 13/5

PROTOCOLLO

DATA

SANDRO D'AGOSTINI  
INGEGNERE

**GESTIONE TERRE E ROCCE DA SCAVO**  
Relazione sul Piano di gestione terre e rocce da scavo

CODICE PROGETTO

NOME FILE

REVISIONE

SCALA

PROGETTO N. DEL

9185 230221 (Agg.2023)

CODICE ELAB. T02CA00CANRE02

B

D

C

B

Revisione a seguito di verifica per validazione

05/2024

M.B

L.B.

G.C.

A

Prima emissione

02/2024

L.A.

L.B.

G.C.

REV.

DESCRIZIONE

DATA

REDATTO

VERIFICATO

APPROVATO

## INDICE

<b>1. PREMESSA.....</b>	<b>3</b>
1.1. LOCALIZZAZIONE DELL'AREA DI INTERVENTO E DESCRIZIONE DEL TRACCIATO.....	3
<b>2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO .....</b>	<b>7</b>
2.1. TERRE E ROCCE DA SCAVO .....	7
2.1.1. Normativa regionale per le attività estrattive.....	7
2.2. GESTIONE DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO CON SOTTOPRODOTTO .....	8
2.3. PRESCRIZIONI AMBIENTALI NELLA GESTIONE DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO.....	9
2.4. INDIVIDUAZIONE TERRITORIALE DELLE OPERE .....	10
2.4.1. Inquadramento territoriale e topo-cartografico .....	10
2.4.2. Inquadramento urbanistico .....	12
2.4.3. Inquadramento geologico e idrogeologico .....	15
2.4.3.1. Contesto Geologico Globale .....	15
2.4.3.2. Sintema Emiliano-Romagnolo superiore (aes) .....	15
2.4.3.3. Subsintema di Ravenna (aes8).....	15
2.4.3.4. Caratteri stratigrafici dei terreni.....	17
2.4.3.5. Idrogeologia .....	19
2.4.3.6. Livelli Piezometrici .....	21
<b>3. INDAGINI GEOGNOSTICHE .....</b>	<b>22</b>
3.1. INDAGINI GEOGNOSTICHE LUNGO TUTTA LA TRATTA TANGENZIALE .....	22
3.1.1. Attività svolte in sito .....	22
3.1.2. Indagini svolte sul territorio.....	23
3.1.3. Sondaggi corti a carotaggio continuo.....	25
<b>4. PRELIEVI ED ESITI DELLA CAMPAGNA DI INDAGINI AMBIENTALI.....</b>	<b>25</b>
4.1. TERRENI SUPERFICIALI .....	26
4.2. PRELIEVI E ANALISI CHIMICA DI ACQUE PROFONDE.....	27
4.3. RISULTATI ANALISI EFFETTUATE SUI PRELIEVI DI TERRENO SUPERFICIALE.....	27
4.4. RISULTATI PRELIEVI DI ACQUE PROFONDE .....	29
4.5. CONCLUSIONI.....	30
4.6. SET ANALITICO RICERCATO NEI CAMPIONI DI TERRENO.....	30
<b>5. MATERIALI PRODOTTI DURANTE LA REALIZZAZIONE DELLE OPERE.....</b>	<b>32</b>
5.1. MATERIALI PROVENIENTI DALL'ESECUZIONE DI SCAVI E SBANCAMENTI .....	32
5.2. MATERIALI PROVENIENTI DALLE LAVORAZIONI.....	34
<b>6. GESTIONE DEL MATERIALE DERIVANTE DA SCAVO .....</b>	<b>36</b>

6.1. CARATTERISTICHE PROGETTUALI: SCAVI .....	36
6.2. BILANCIO TERRE .....	39
6.3. DEPOSITO TEMPORANEO ED INTERMEDIO .....	40
6.4. IDENTIFICAZIONE DEI SITI DI SISTEMAZIONE FINALE .....	43
6.5. SINTESI DELLE LAVORAZIONI PREVISTE.....	44
<b>7. CAVE E DISCARICHE.....</b>	<b>45</b>
<b>8. Allegati .....</b>	<b>48</b>

## RELAZIONE SUL PIANO DI GESTIONE DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO

### 1. PREMESSA

Il presente documento illustra il piano di gestione delle materie per il progetto esecutivo relativo al Lotto stralcio funzionale L2 lungo la S.S.16 dal km 151+902 al km 152+217 e dal km 153+313,50 al km 153+628.50 ad ovest del centro abitato.

In particolare, il documento contiene gli approfondimenti relativi ai seguenti aspetti:

- vengono acquisiti elementi di maggior dettaglio rispetto ai volumi di terre e rocce da scavo prodotte durante la realizzazione dell'opera;
- viene definita l'analisi territoriale volta all'individuazione dei potenziali siti estrattivi (cave) e degli impianti di recupero inerti e/o discariche utilizzabili per il conferimento delle terre e rocce da scavo in esubero e delle demolizioni, che non troveranno reimpiego nell'ambito dello stesso progetto;
- vengono acquisiti ed interpretati i responsi analitici relativi ai campioni prelevati durante la campagna di indagine ambientale/geognostica.

Si precisa che si hanno tutti gli elementi per poter soddisfare le condizioni ambientali, peraltro da ottemperare in questa fase progettuale. Con il presente elaborato si propone di affrontare ed illustrare, in maniera quanto più approfondita possibile il tema della gestione delle terre e rocce da scavo e come si intende adempiere al dettato normativo.

Un tale approccio permette, oltre che alla gestione delle terre nel rispetto della norma in materia ambientale, anche uno sviluppo coordinato dei diversi ambiti progettuali.

#### 1.1. LOCALIZZAZIONE DELL'AREA DI INTERVENTO E DESCRIZIONE DEL TRACCIATO

Il progetto prevede per la SS16 nel tratto tangenziale a Ravenna la realizzazione di una piattaforma di categoria B "extraurbana principale" (ai sensi del D.M. 2001) con 2 corsie per senso di marcia da 3,75 m e banchine laterali da 1,75 m, per uno sviluppo complessivo di 5,8 km configurandosi in generale quale itinerario importantissimo diretto nord sud lungo il corridoio infrastrutturale adriatico ed alternativo alla A14, anche in considerazione a livello locale della sua interconnessione con la SS.67 la quale collega appunto la SS16 con il Porto di Ravenna, comporterà riflessi positivi sulla sicurezza della circolazione e sul livello di servizio della Statale, oltre che sugli impatti sulla salute e sull'ambiente in virtù della maggiore fluidificazione del traffico. L'intervento in oggetto riguarda il II Stralcio funzionale, che comprende due tratti del tracciato dell'intervento generale sulla Tang. di Ravenna così composti:

- Tratto A da km 151+902 al Km 152+217
- Tratto B da 153+313 al Km 153+628.



Figura 1: Inquadramento area di interesse

L'intervento prevede le seguenti lavorazioni:

Il STRALCIO Tratto A - da Km 151+902 a Km 152+217

E' relativo al tratto stradale che comprende il ponte sul Fiume Montone e le rampe di approccio allo stesso, comprensivo di tutte le opere connesse all'allargamento del rilevato stradale. Tale tratto è interessato dai seguenti lavori:

- ampliamento della piattaforma stradale per l'adeguamento alla Sezione Stradale Tipo "B – Extraurbana principale" del DM 05/11/2001, con larghezza spartitraffico ridotto, il quale è costituito da idonea barriera di sicurezza avente spostamento minore di 80 cm. L'ampliamento è asimmetrico, ovvero è previsto tutto sul lato Est della carreggiata; nell'ambito dell'adeguamento della piattaforma stradale è stato necessario riallineare l'asse di tracciamento principale e rielaborare anche l'andamento altimetrico generale in modo tale da poter gestire anche la sistemazione a norma delle pendenze trasversali e la riqualifica delle pavimentazioni con riferimento alle specifiche indagini prodotte lungo tutto il tratto di SS16;
- adeguamento del ponte sul fiume Montone mediante la sostituzione dell'impalcato e il relativo allargamento sul lato Est;
- prolungamento sul lato Est del sottovia alla SS16 di Via Quaroni, al fine di renderlo compatibile con l'allargamento del rilevato delle rampe di approccio al Ponte sul fiume Montone;
- allargamento del rilevato stradale della rampa di accesso al ponte in direzione Ferrara, sul lato Est;
- modifica della viabilità secondaria d'accesso di Via Argine destro Montone comprensivo del prolungamento del Tombino dello Scolo Canaletta.

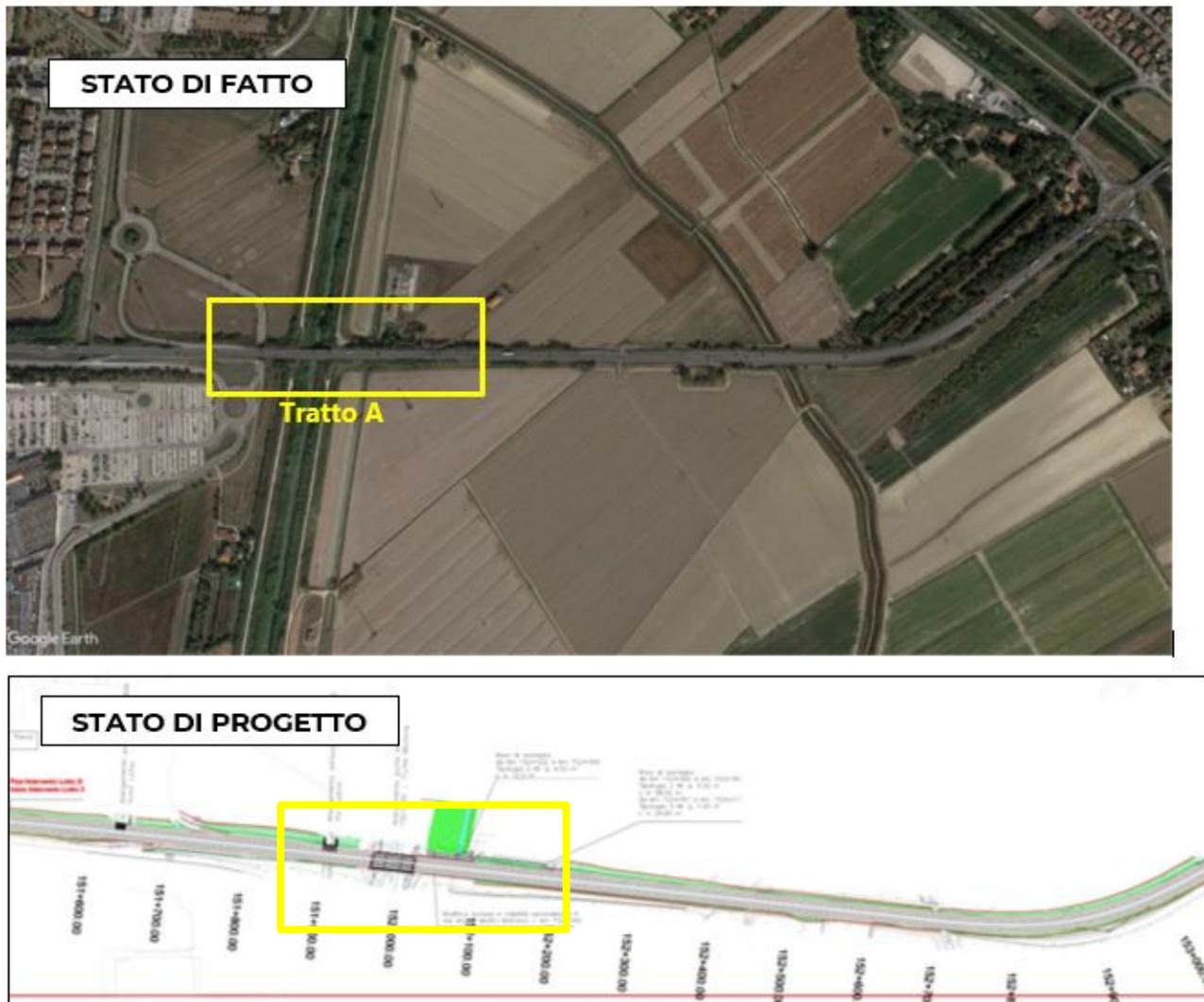


Figura 2: Inquadramento intervento Tratto A

Il STRALCIO Tratto B - da Km 153+313,50 a Km 153+628,50

E' relativo al tratto stradale che comprende il ponte sul Fiume Ronco e le rampe di approccio allo stesso, comprensivo di tutte le opere connesse all'allargamento del rilevato stradale. Tale tratto è interessato dai seguenti lavori:

- ampliamento della piattaforma stradale per l'adeguamento alla Sezione Stradale Tipo "B – Extraurbana principale" del DM 05/11/2001, con larghezza spartitraffico ridotto, il quale è costituito da idonea barriera di sicurezza avente spostamento minore di 80 cm. L'ampliamento è asimmetrico, ovvero è previsto tutto sul lato Est della carreggiata; nell'ambito dell'adeguamento della piattaforma stradale è stato necessario riallineare l'asse di tracciamento principale e rielaborare anche l'andamento altimetrico generale in modo tale da poter gestire anche la sistemazione a norma delle pendenze trasversali e la riqualifica delle pavimentazioni con riferimento alle specifiche indagini prodotte lungo tutto il tratto di SS16.
- adeguamento del ponte sul fiume Ronco mediante sostituzione dell'impalcato e relativo allargamento sul lato Est;

- prolungamento sul lato Est del sottovia alla SS16 di Via Cella, al fine di renderlo compatibile con l'allargamento del rilevato delle rampe di approccio al Ponte sul fiume Ronco;
- muro di sostegno della rampa di accesso al ponte in direzione Rimini, sul lato Est del rilevato stradale, da Km 153+600 al Km 153+628,50 e relativo allargamento della carreggiata stradale;
- adeguamento dei cigli stradali in corrispondenza dell'innesto in direzione Ferrara nella rotatoria al km153+300;
- rampa di accesso alla Viabilità secondaria di Via Argine destro Ronco.

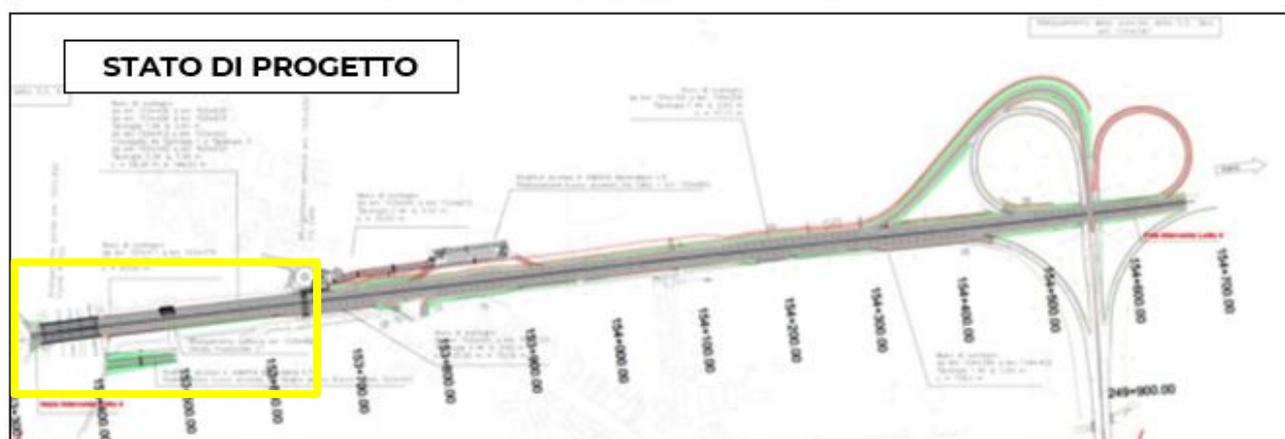


Figura 3: Inquadramento intervento Tratto B

## 2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

### 2.1. TERRE E ROCCE DA SCAVO

Per quanto concerne la normativa di riferimento in merito alla gestione delle terre e rocce da scavo, si riporta di seguito breve elenco della principale normativa in materia:

D.Lgs. 5 febbraio 1997 n. 22 "Attuazione delle direttive 91/156/CEE sui rifiuti, 91/689/CEE sui rifiuti pericolosi e 94/62/CE sugli imballaggi e sui rifiuti di imballaggio" (il .c.d decreto Ronchi del '97);

D.M. 5 febbraio 1998 "Individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero ai sensi degli articoli 31 e 33 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22"

D.M 5 aprile 2006 n.186 "Regolamento recante modifiche al decreto ministeriale 5 febbraio 1998 «Individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero, ai sensi degli articoli 31 e 33 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22"

D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152 "Norme in materia ambientale";

D.Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n.152, recante "Norme in materia ambientale";

Legge n. 2 del 28 gennaio 2009 "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 29 novembre 2008, n.185, recante misure urgenti per il sostegno a famiglie, lavoro, occupazione e impresa e per ridisegnare in funzione anti-crisi il quadro strategico nazionale" che introduce una modifica al D.lgs. n.152 del3 aprile 2006 con riferimento agli artt. 185 "Limiti al campo di applicazione" e 186 "Terre e rocce da scavo";

D.Lgs. 3 dicembre 2010, n. 205 "Disposizioni di attuazione della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del19 novembre 2008 relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive.

Legge 9 agosto 2013, n. 98 "Conversione in legge, con modificazioni, del D.L. 21 giugno 2013, n. 69, recante disposizioni urgenti per il rilancio dell'economia";

D.P.R. 13 giugno 2017, n. 120 "Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164".

DECRETO LEGISLATIVO 3 settembre 2020, n. 121 "Attuazione della direttiva (UE) 2018/850, che modifica la direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti. (20G00138)"

#### 2.1.1. Normativa regionale per le attività estrattive

Di seguito le principali norme regionali che disciplinano l'attività estrattiva e mineraria della regione Emilia-Romagna:

- L.R. 17/1991 – Disciplina della attività estrattive.
- D.G.R. 70/1992 – Definizione degli oneri della Convenzione tipo.
- L.R. 20/2000 – Disciplina generale sulla tutela e l'uso del territorio.
- D.G.R. 883/2007 – Atto di indirizzo funzioni di polizia mineraria.
- D.G.R. 2073/2013 – Aggiornamento degli oneri.

- L.R. 13/2015 – Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su città metropolitana di Bologna, Province, comuni e loro unioni.

## **2.2. GESTIONE DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO CON SOTTOPRODOTTO**

Il D.P.R. 13 giugno 2017 n. 120, vigente dal 22 agosto 2017, definisce l'utilizzo delle terre e rocce da scavo in esclusione dal regime di rifiuto dettando i criteri qualitativi da soddisfare perché queste possano essere considerate "sottoprodotti". La norma stabilisce, inoltre, le procedure e le modalità affinché la gestione e l'utilizzo dei materiali da scavo avvenga senza pericolo per la salute dell'uomo e senza recare pregiudizio all'ambiente. Questo D.P.R. è stato emanato con lo scopo di semplificare la disciplina della gestione delle terre e rocce da scavo e recepisce ampiamente i contenuti del D.M. 10 agosto 2012 n. 161. Viene ribadito l'fondamentale principio che il materiale prodotto da operazioni di scavo è un sottoprodotto e non un rifiuto se sono rispettate le seguenti condizioni:

- il materiale da scavo deve essere generato durante la realizzazione dell'opera;
- il materiale da scavo deve essere riusato nell'esecuzione della stessa o di un'altra opera o in processi produttivi in sostituzione di materiali di cava;
- il materiale da scavo deve essere idoneo ad essere utilizzato direttamente senza alcun ulteriore trattamento diverso dalla normale pratica industriale;
- il materiale da scavo deve soddisfare i requisiti di qualità ambientale.

Ai fini della gestione delle terre e rocce da scavo, il nuovo schema di D.P.R. individua procedure differenti in funzione dei volumi di scavo e della tipologia di cantiere di origine:

- cantieri di piccole dimensioni (sotto i 6.000 m<sup>3</sup>);
- cantieri di grandi dimensioni (sopra i 6.000 m<sup>3</sup>) non sottoposti a VIA/AIA;
- cantieri di grandi dimensioni (sopra i 6.000 m<sup>3</sup>) sottoposti a VIA/AIA.

### 2.3. PRESCRIZIONI AMBIENTALI NELLA GESTIONE DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO

Il progetto in questione è stato sottoposto a verifica di assoggettabilità a VIA ai sensi dell'art. 19 del D.lgs. 152/06 dalla quale si è ricevuto parere di esclusione della procedura di VIA a condizione che si ottemperi alle prescrizioni di cui ai pareri emessi.

Nel parere n. 251 del 17 maggio 2021 allegato al Decreto del Ministero della Transizione Ecologica a conclusione del procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA, sono riportate le seguenti prescrizioni da che verranno ottemperate in sede di progettazione esecutiva.

<b>Condizione ambientale n. 4</b>	
<i>Macrofase</i>	<i>ANTE OPERAM</i>
<i>Fase</i>	<i>Progettazione esecutiva – Preliminare all'avvio dei cantieri</i>
<i>Ambito di applicazione</i>	<i>Gestione Terre</i>
<i>Oggetto della prescrizione</i>	<i>In sede di progettazione esecutiva dovranno essere dettagliati i siti di destinazione dei rifiuti e gli eventuali riutilizzi delle terre scavate nonché predisposto il relativo PUT nelle modalità e termini di cui al D.P.R. 120/2017.</i>  <i>Prima dell'inizio dei lavori, si dovrà provvedere a comunicare all'Autorità competente la nomina del responsabile del Piano di Utilizzo Terre e Rocce da scavo insieme alla comunicazione di inizio attività ed alla versione finale del PUT medesimo.</i>
<i>Termine avvio verifica Ottemperanza</i>	<i>Prima dell'approvazione del progetto esecutivo.</i>
<i>Ente vigilante</i>	<i>MITE - CTVA</i>
<i>Enti coinvolti</i>	<i>ARPA ER</i>

**Tabella 1 – Estratto condizioni ambientali parere Commissione Tecnica di verifica dell'impatto Ambientale**

Con la presente relazione verranno illustrati gli aspetti relativi alla gestione delle terre e rocce da scavo in relazione alle attività di indagini di caratterizzazione ambientale condotte.

## 2.4. INDIVIDUAZIONE TERRITORIALE DELLE OPERE

### 2.4.1. Inquadramento territoriale e topo-cartografico

Come indicato al paragrafo 1.1 il tratto stradale generale d'intervento sulla S.S.16 si colloca nella parte sud-ovest del Comune di Ravenna, lungo la S.S. 16 dal km 148+790, dove inizia/finisce il viadotto che sovrappassa il Canale Cupro, al km 154+600, all'intersezione tra la S.S. 16 e la S.S. 3bis. L'intervento oggetto riguarda il II Stralcio funzionale, che comprende due tratti del tracciato dell'intervento generale sulla Tang. di Ravenna così composti:

- Tratto A da km 151+902 al Km 152+217
- Tratto B da 153+313 al Km 153+628.



Figura 4 - Inquadramento territoriale

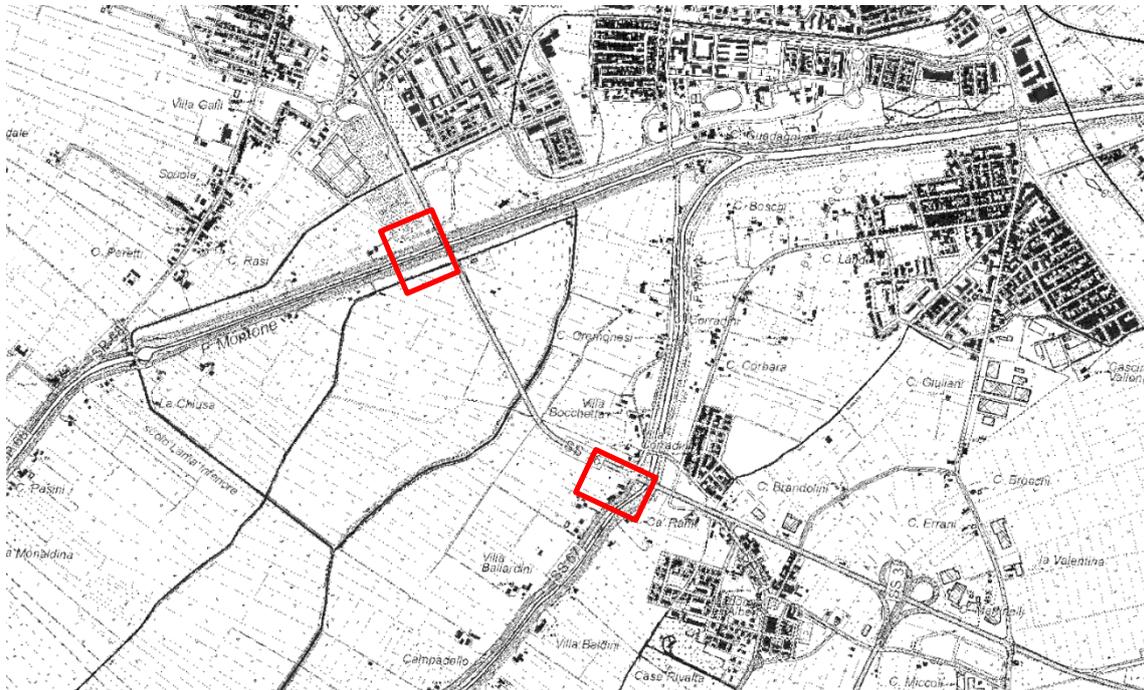
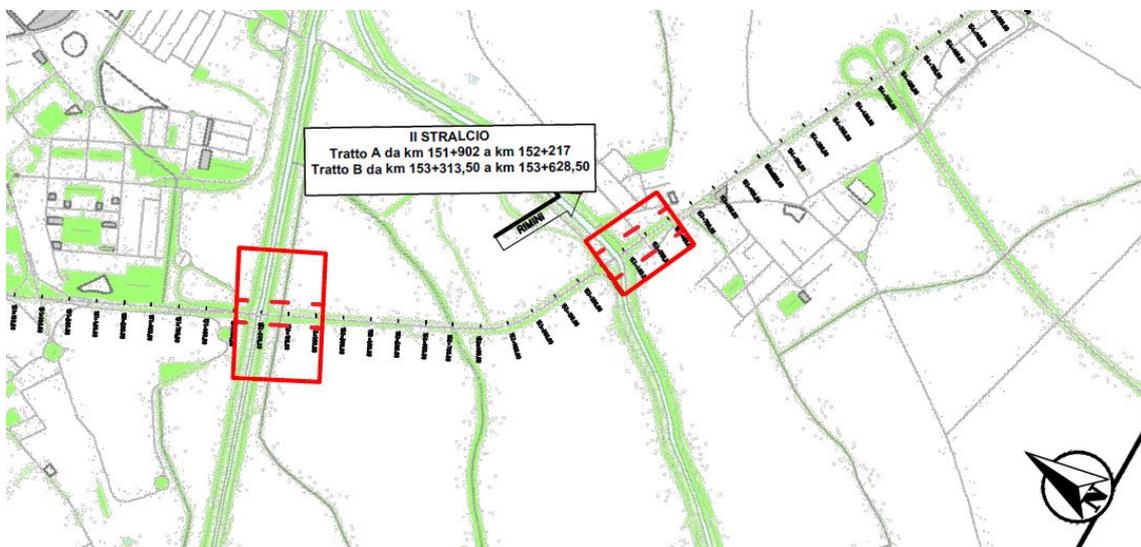


Figura 5 - Inquadramento cartografico su CTR



LEGENDA CARTOGRAFIA TECNICA	
Simbolo	Descrizione
	Inquadramento Lotto 2
	Fascia di Rispetto Lotto 2
148+800	Ettometriche
	Aree Verdi (Giardini, Aiuole, Orti Comunali ecc.)
	Parcheggi

Figura 6 - Inquadramento su cartografia tecnica

### 2.4.2. Inquadramento urbanistico

L'intervento in oggetto si inserisce in un contesto classificato dal PSC del Comune di Ravenna principalmente come zone agricole ad alta vocazione produttiva e zone agricole periurbane come da stralcio sotto riportato. La strada S.S.16 fa parte della attuale viabilità esistente ed è classificata come strada extraurbana principale. A seguito degli interventi la strada manterrà la medesima classificazione mentre gli spazi attigui ricadenti nella zona di allargamento del rilevato stradale perderanno la connotazione agricola perché saranno parte integrante del nuovo tratto stradale.

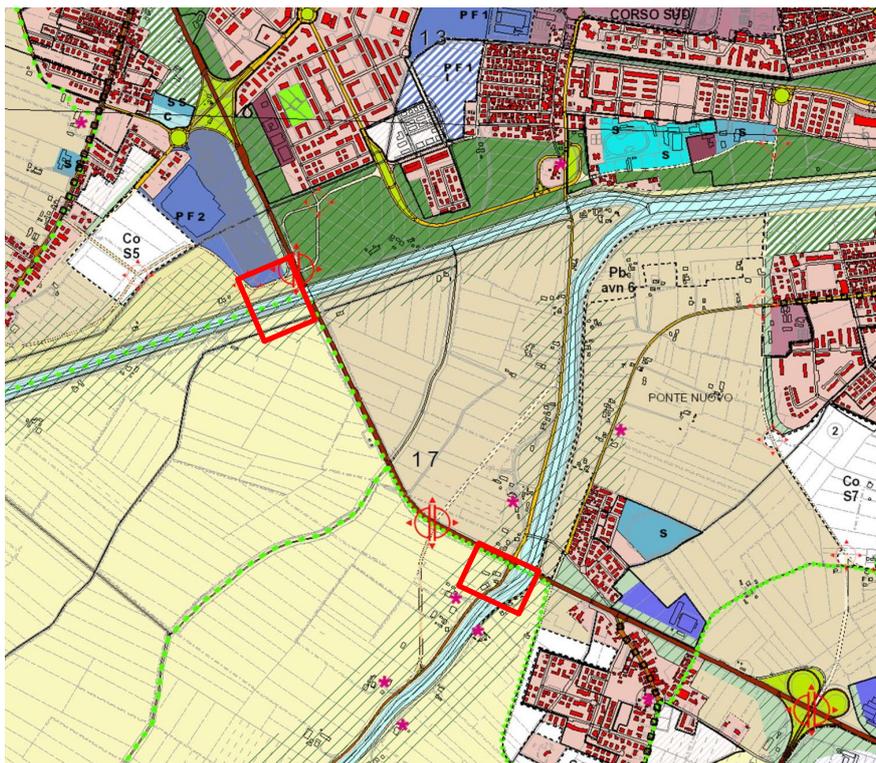


Figura 7 - Piano Strutturale Comunale 2023 - Comune di Ravenna

Spazio naturalistico		Spazio rurale		Sistema paesaggistico ambientale		Sistema della mobilità	
Titolo III		Titolo IV		Titolo II Capo 1°		Titolo II Capo 2°	
Componenti idrogeomorfologiche-vegetazionali		Uso produttivo del suolo		Rete ecologica		Viabilità carrabile	
Capo 2°		Capo 2°		Art.30		ESISTENTE PROGETTO ADEGUAMENTO	
	Zone boscate e/o arbustive		Zone di più antica formazione ad alta vocazione produttiva agricola		Aree di interesse archeologico		autostrada
Art.64		Art.76 Co.4a)		Art.32			strada extraurbana principale
	Zone umide		Zone di più recente formazione ad alta vocazione produttiva agricola		Aree archeologiche		strada extraurbana secondaria e locale
Art.65		Art.76 Co.4b)		Art.32 Co.3			strada urbana di scorrimento e/o interquartiere
	Reticolo idrografico		Zone di più recente formazione derivata dalla riforma fondiaria, ad alta vocazione produttiva agricola		Aree di potenzialità archeologica		
Art.66		Art.76 Co.4c)		Art.32 Co.4		Principali svincoli e connessioni:	
	Arenile naturale		Zone agricole periurbane		Aree soggette ad ingressione marina		A piani sfalsati - 1° LIVELLO
Art.67		Art.77		Art.31			A raso - 2° LIVELLO
	Arenile attrezzato con dune	Art.78		Art.33	Paesaggio		Verde di pertinenza alla viabilità
Art.68		Art.78		Art.33 Co.3			
	Arenile attrezzato senza dune	Art.78			Contesti paesistici d'area vasta		
Art.68		Art.78					
	Zone di integrazione dello Spazio naturalistico	Art.79-80					
Art.69		Art.80 Co.3/4					
			Manufatti per allevamenti				
		Art.80 Co.3/4					
			Manufatti per altre attività produttive legate all'agricoltura				
		Art.80 Co.3/4					
			Insedimenti lineari residenziali				
		Art.80 Co.5/6/7					

Figura 8 - Stralcio legenda PSC per elementi di interesse

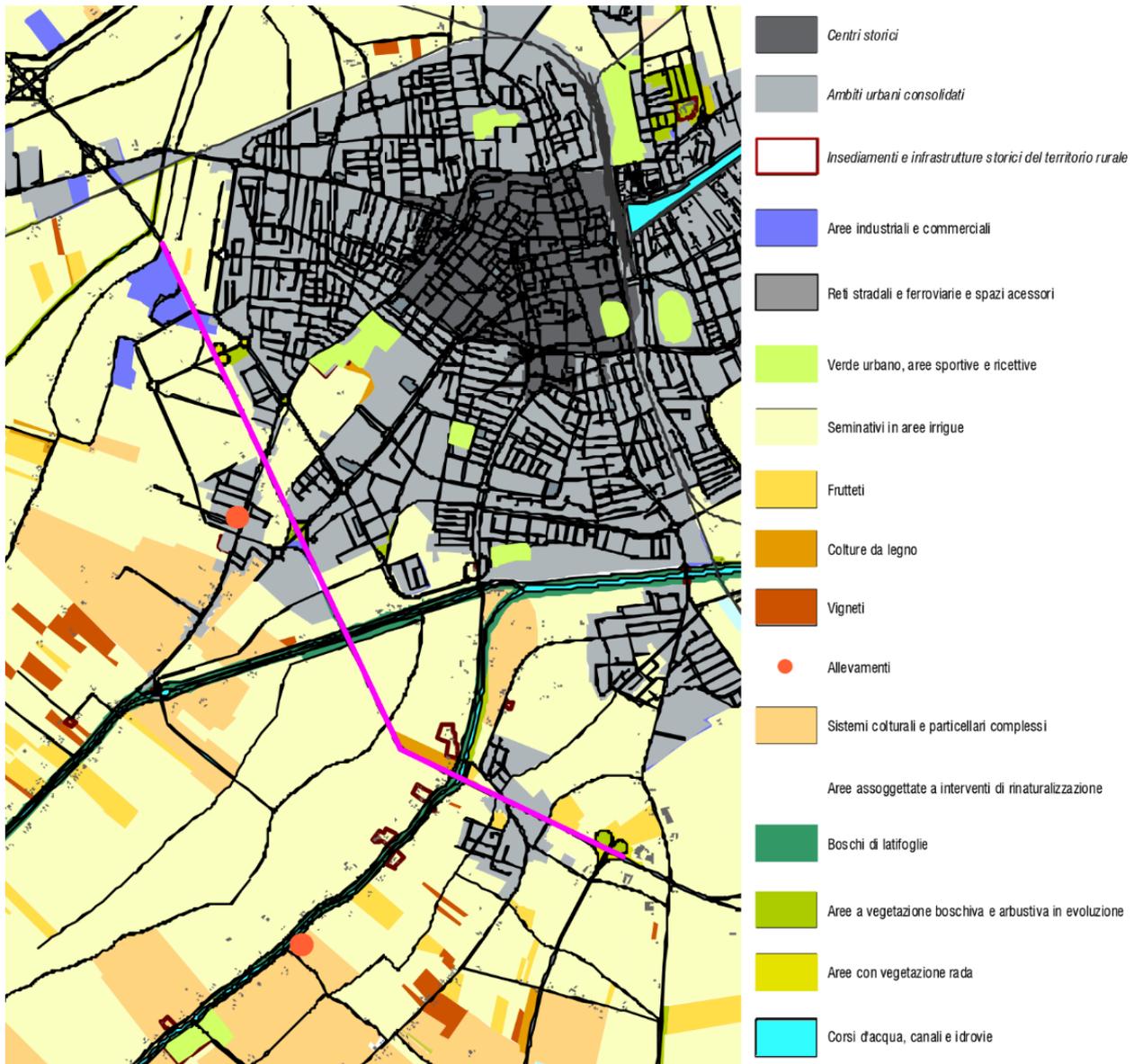


Figura 9: Estratto Tavola C.0.2 del PSC

La carta relativa all'Uso del Suolo consultabile dal Sistema Gis Web Mappe della Regione Emilia-Romagna ha confermato che il tracciato attraversa zone che si alternano tra la periferia urbana e lo scenario agricolo (Fig. 9), tuttavia segnala l'ampliamento di numerosi insediamenti produttivi, oltre che di strutture residenziali isolate e dello stesso tessuto residenziale rado della città di Ravenna. Inoltre, diverse aree che separano il tracciato dalla zona urbana sono state convertite in aree verdi.

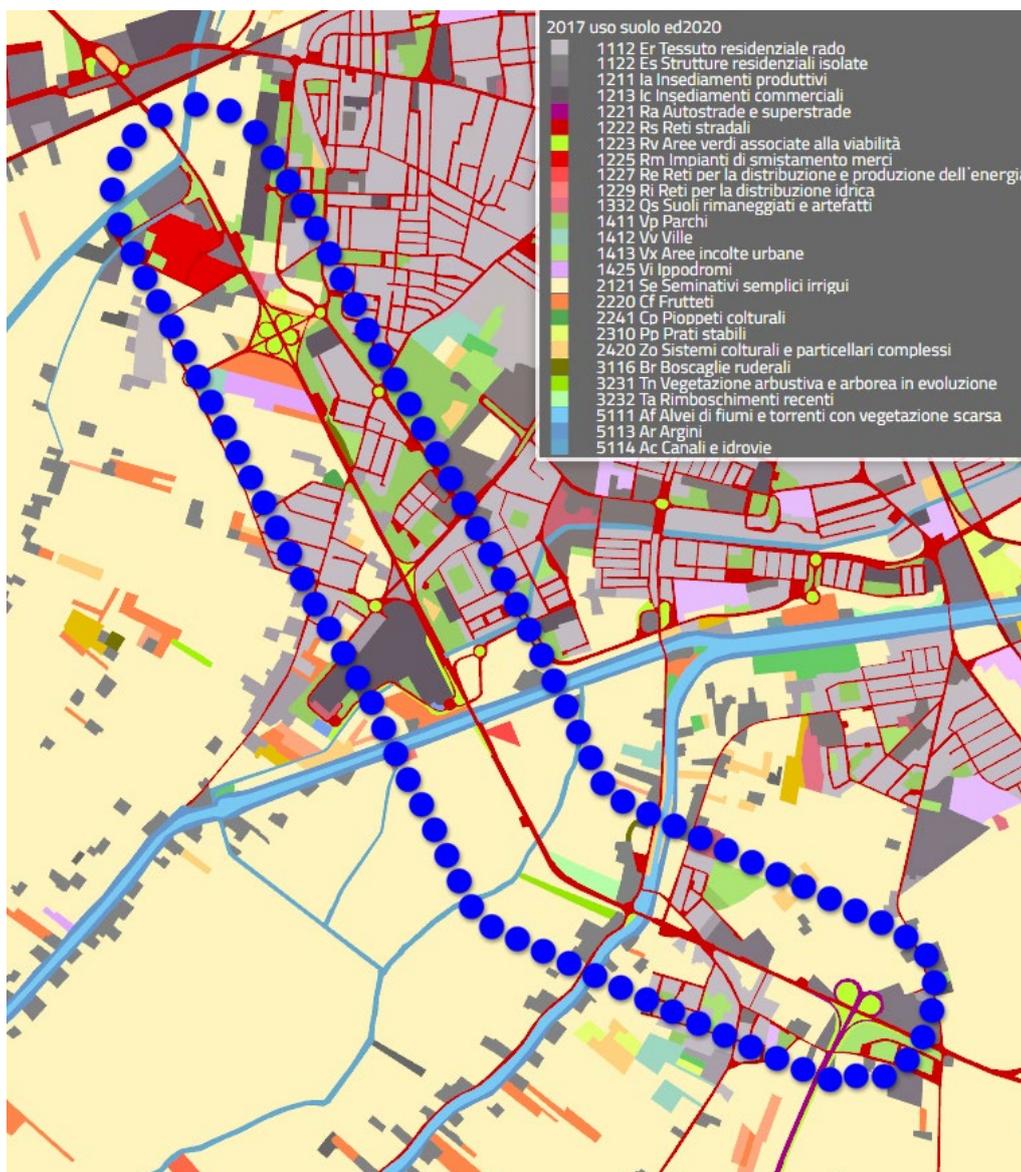


Figura 10: Stralcio Carta Uso Suolo 2017 ed 2020 (Fonte: Gis Mappe Regione Emilia-Romagna)

È possibile osservare come il tracciato in progetto e quindi anche il Lotto 2, interessi una strada storicamente già presente, che attraversa la zona suburbana della città di Ravenna, caratterizzata dalla presenza di insediamenti produttivi e commerciali, a confine con il paesaggio agricolo delle aree seminate irrigue.

Si ritiene ragionevole escludere la possibilità che la qualità dei terreni possa essere stata interessata da fenomeni di potenziale inquinamento di natura industriale.

Inoltre, dalla consultazione del sito ARPA Emilia-Romagna non si evince la presenza di aree sottoposte a procedimento di bonifica nei pressi del tracciato in progetto.

Per quanto riguarda l'inquadramento urbanistico si rimanda alle tavole in progetto denominate T02EG00GENCT01\_A-Planimetria di inserimento negli strumenti urbanistici, T02EG00GENCT02\_A-Planimetria di inserimento negli strumenti urbanistici – RUE e T02EG00GENCT03\_A-Planimetria di inserimento negli strumenti urbanistici - POC.

### **2.4.3. Inquadramento geologico e idrogeologico**

#### **2.4.3.1. Contesto Geologico Globale**

L'areale oggetto di indagine è ubicato nella bassa pianura Ravennate, che nel corso del Quaternario è stata colmata in diverse riprese dalle alluvioni apportate dalla divagazione del Po e dei suoi affluenti.

Geologicamente i terreni interessati dalla opere oggetto di progettazione appartengono alla parte superficiale di quello che è denominato Supersistema Emiliano Romagnolo. Il Supersistema Emiliano-Romagnolo è l'unità stratigrafica che comprende l'insieme dei depositi quaternari di origine continentale affioranti in corrispondenza del margine appenninico padano ed i sedimenti ad essi correlati nel sottosuolo della pianura emiliano-romagnola.

Questi ultimi, nel settore orientale, includono depositi alluvionali che passano verso est a depositi deltizi e marini, organizzati in cicli deposizionali di vario ordine gerarchico. Il limite inferiore del Supersistema Emiliano-Romagnolo affiora esclusivamente a ridosso del margine appenninico e nei settori intravallivi dove è fortemente discordante sui depositi marini mio-pliocenici e del Pleistocene medio. Verso NE, la superficie di discordanza si immerge in profondità e passa verosimilmente ad una superficie di continuità stratigrafica e/o paraconcordanza.

Il limite superiore coincide col piano topografico. L'età dell'unità è Pleistocene medio – Attuale.

Il Supersistema Emiliano-Romagnolo comprende due sistemi distinti (Sistema Emiliano-Romagnolo Inferiore, AEI, e Sistema Emiliano-Romagnolo Superiore, AES), correlati con i depositi coevi di sottosuolo.

#### **2.4.3.2. Sistema Emiliano-Romagnolo superiore (aes)**

Il Sistema Emiliano-Romagnolo Superiore (AES in precedenza denominato "Alloformazione Emiliano Romagnola Superiore") costituisce la porzione superiore del Supersistema Emiliano-Romagnolo. Nell'area comprende depositi alluvionali, deltizi, litorali e marini organizzati in successioni cicliche di alcune decine di metri di spessore.

#### **2.4.3.3. Subsistema di Ravenna (aes8)**

Tutti i depositi quaternari affioranti nell'area sono stati attribuiti dalla Regione Emilia-Romagna a questo subsistema. Esso rappresenta (figura 11 e 12) l'elemento sommatiale del Sistema Emiliano-Romagnolo Superiore e presenta uno spessore massimo di poco inferiore ad una trentina di metri (max. = 28,5 m). Nei settori intravallivi ed allo sbocco delle valli AES8 è dato da depositi fluviali organizzati in vari ordini di terrazzo, costituiti da ghiaie di canale fluviale ricoperte da tracimazioni fluviali argillose, limose e sabbiose, variamente pedogenizzate.

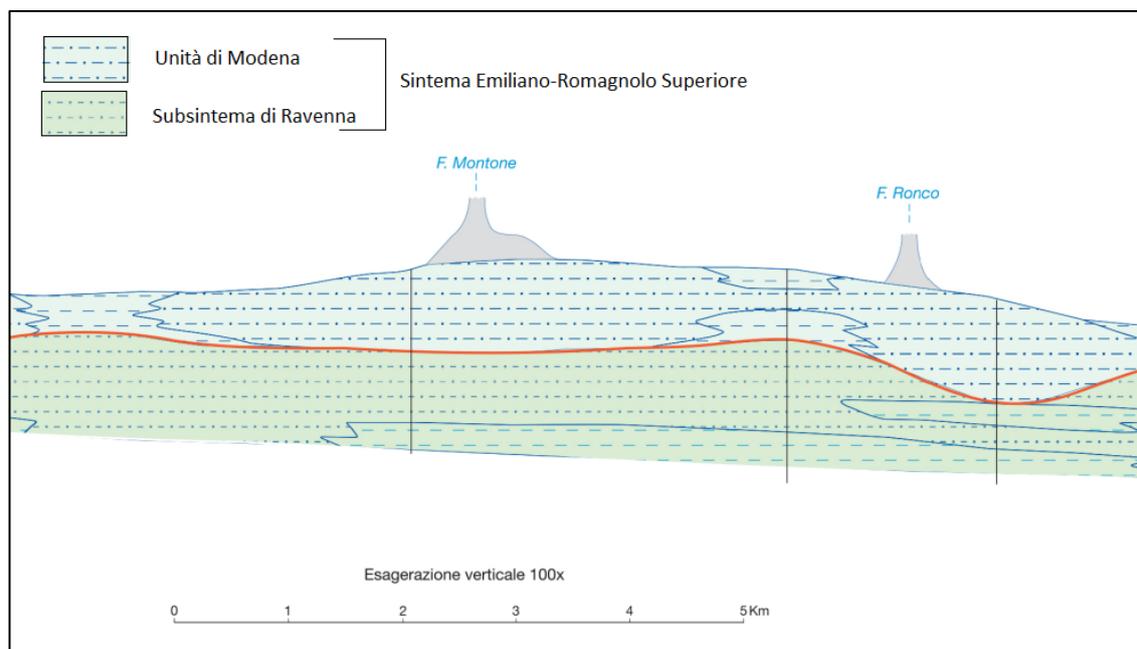


Figura 11 – Sezione geologica interpretativa dalla Carta Geologica d'Italia 1:50.000 – Foglio 240-241 Forlì-Cervia.

Questi depositi passano, nel settore di pianura alluvionale, ad argille, limi ed alternanze limoso sabbiose di tracimazione fluviale (piana inondabile, argine, rotta, ecc.) ed infine, nel settore costiero di bassa pianura (ad Est della trasgressione Flandriana), come nell'area cittadina Ravennate e nel suo intorno (area di indagine), il Subsistema di Ravenna risulta costituito da sabbie, argille e limi di ambiente alluvionale (porzione più superficiale) deltizio e litorale, organizzati in corpi sedimentari lenticolari, nastriformi, tubolari e cuneiformi di spessore plurimetrico. Il limite inferiore è inconforme, non affiorante, marcato da una superficie di discontinuità che localmente materializza una lacuna stratigrafica di circa 15 ka anni definita su base radiometrica (14C). Il limite superiore coincide col piano topografico e la parte sommitale è costituita dall' "Unità di Modena" (AES8a) che contiene i depositi più recenti, compresi quelli attualmente in evoluzione, costituita da sabbie, argille e limi alluvionali. Le aree d'intervento ricadono in tale unità deposizionale; la descrizione delle litologie affioranti verrà illustrata a seguire, suddivisa per ciascuna area d'intervento.

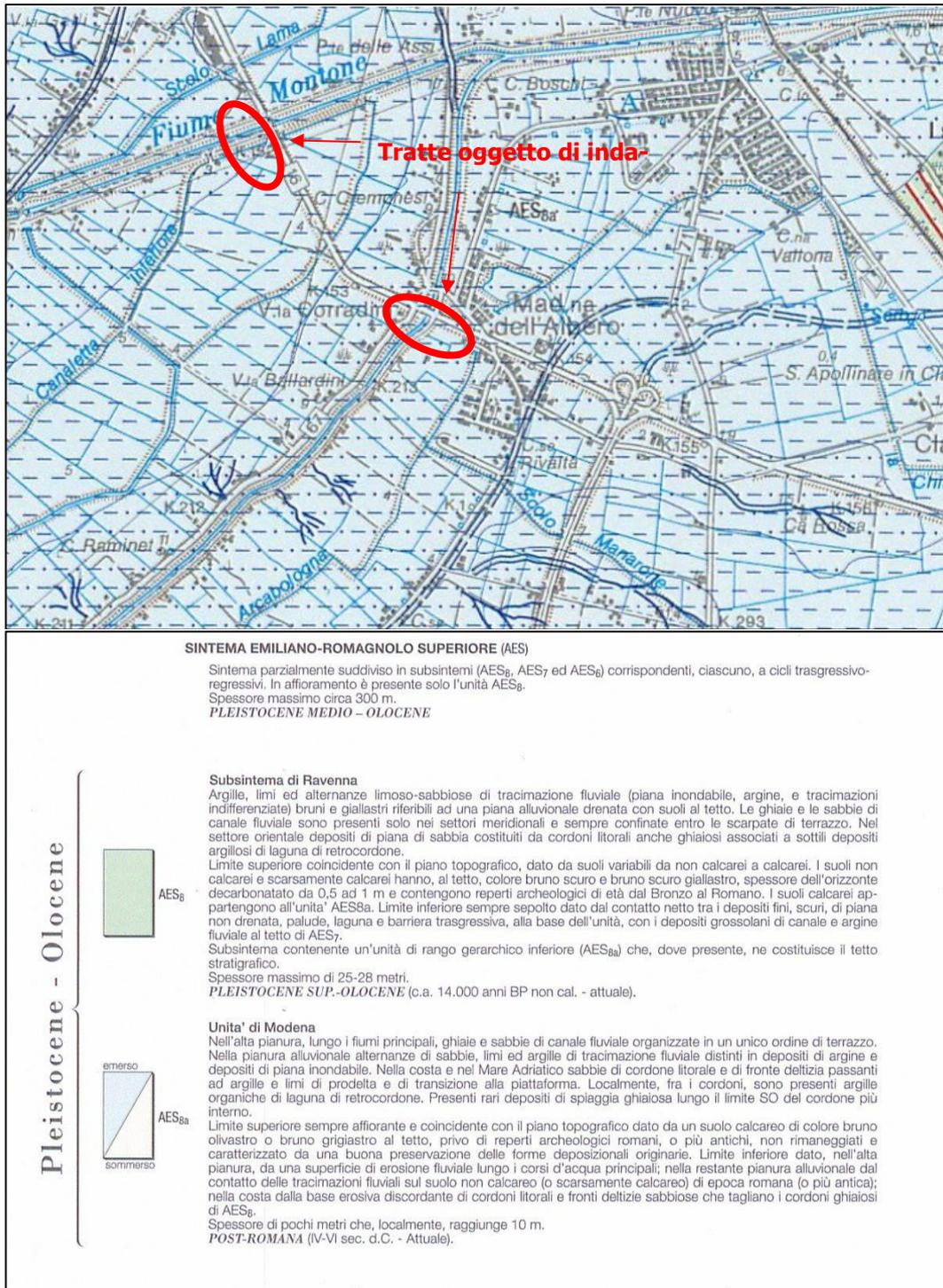


Figura 12 – Stralcio dalla Carta Geologica d'Italia 1:50.000 – Foglio 240-241 Forlì-Cervia.

#### 2.4.3.4. Caratteri stratigrafici dei terreni

Nelle tratte in esame sono state eseguite diverse indagini geognostiche dirette (sondaggi e penetrometrie) e indirette (prospezioni geofisiche).

I terreni rinvenuti nella campagna di indagine hanno tessitura medio fine, essendo costituiti prevalentemente da argille, limi e sabbie. La parte superficiale è formata prevalentemente da terreni limoso argillosi, ma talora intercalati da laminazioni più sabbiose. I terreni appartenenti ai rilevati esistenti sono costituiti da una miscela dei terreni presenti localmente in superficie, con una prevalenza di terreni coesivi (limi ed argille) con presenza di lenti più sabbiose sparse.

Qui di seguito nei profili stratigrafici delle figure 13 e 14 viene sintetizzato lo schema delle tipologie di terreni incontrati nel sottosuolo, suddividendolo in unità con caratteri geotecnici omogenei.

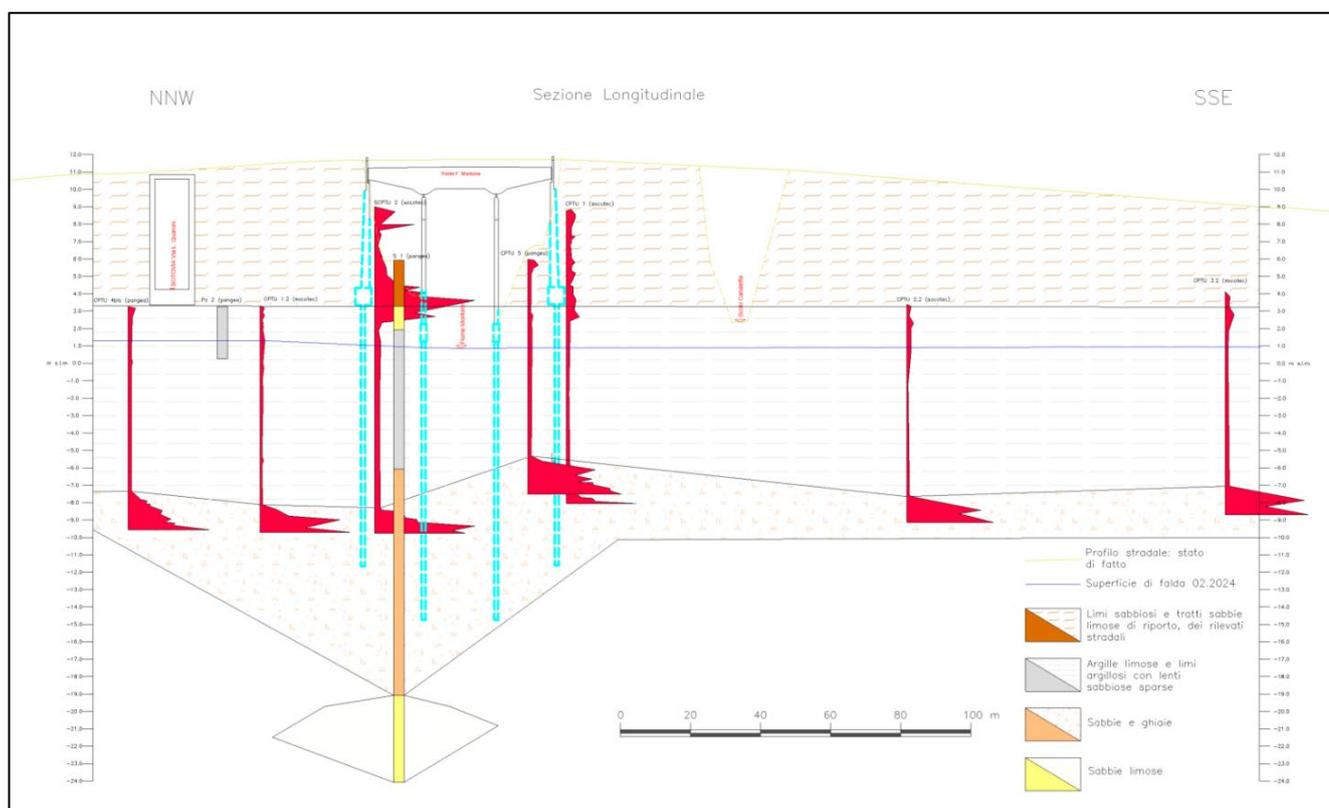


Figura 13 – Sezione stratigrafica longitudinale Montone

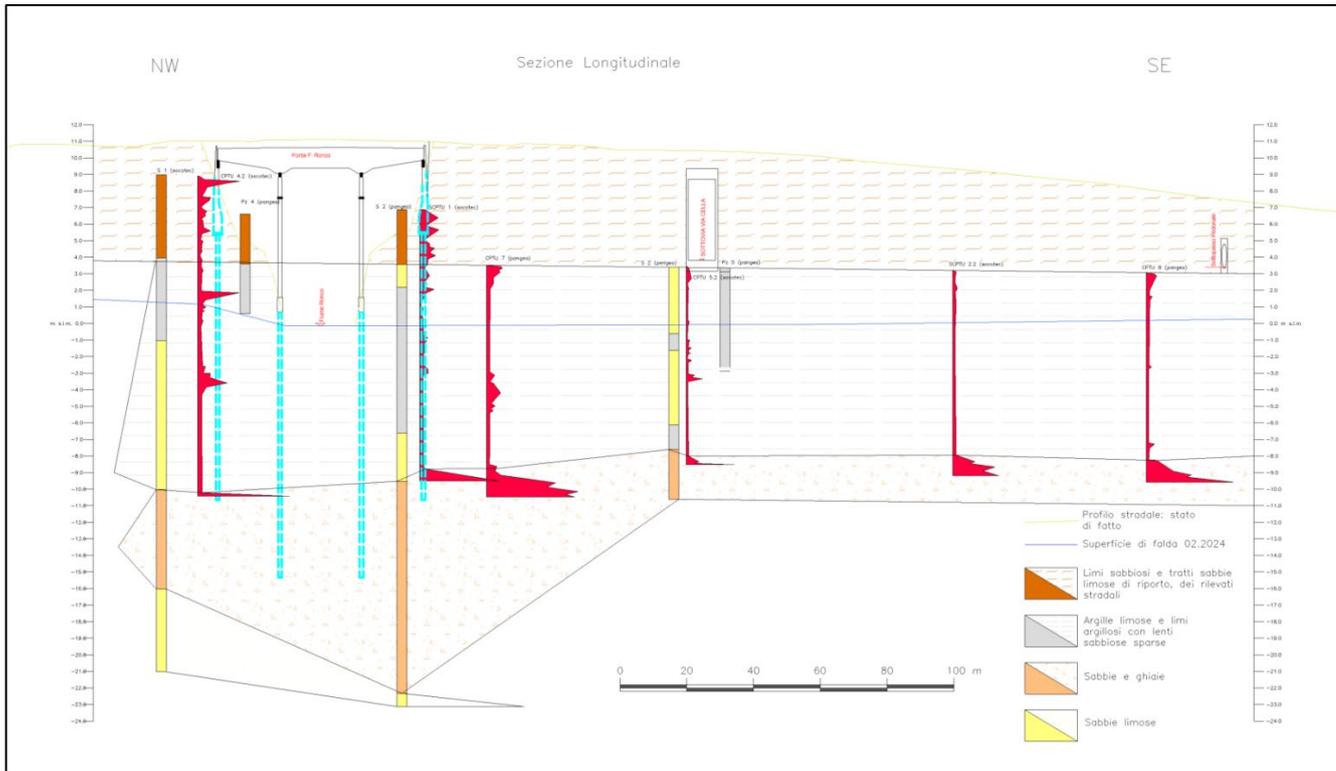


Figura 14 – Sezione stratigrafica longitudinale Ronco

### 2.4.3.5. Idrogeologia

Le caratteristiche degli acquiferi del territorio in esame vanno inquadrare nel modello evolutivo tridimensionale, sia idrogeologico che stratigrafico, dell'intera Pianura Padana emiliano-romagnola. Secondo i più recenti studi (cfr. Regione Emilia-Romagna, Eni-Agip, 1998) si distinguono, sia in superficie che nel sottosuolo 3 Unità Idrostratigrafiche di rango superiore, denominate Gruppi Acquiferi (Figura 14). Esse affiorano sul margine meridionale del Bacino Idrogeologico della Pianura per poi immergersi verso nord al di sotto dei sedimenti depositati dal fiume Po e dai suoi affluenti negli ultimi 20.000 anni, contenenti acquiferi di scarsa estensione e potenzialità (Acquifero Superficiale).

Ciascun Gruppo Acquifero risulta idraulicamente separato, almeno per gran parte della sua estensione, da quelli sovrastanti e sottostanti, grazie a livelli argillosi di spessore plurimetrico sviluppati a scala regionale.

L'Unità Idrostratigrafico-Sequenziale affiorante nell'area in esame e direttamente coinvolta dalle opere di fondazione dell'intervento in progetto è denominata Gruppo Acquifero A, che ricalca il Sintema Emiliano Romagnolo superiore (450.000 - 350.000 anni BP).

Il gruppo Acquifero A è suddivisibile in 5 Complessi Acquiferi, riferibili ad altrettanti Sequenze Deposizionali Elementari, contrassegnati dal superiore all'inferiore, come di seguito elencato:

- Complesso Acquifero A0 (acquifero freatico superficiale);
- Complesso Acquifero A1 (primo acquifero di spessore, estensione e chimismo variabile);
- Complesso Acquifero A2 (acquifero intermedio di spessore, estensione e chimismo variabile);

- Complessi Acquiferi A3 e A4 (acquiferi profondi di spessore, estensione e chimismo variabile).

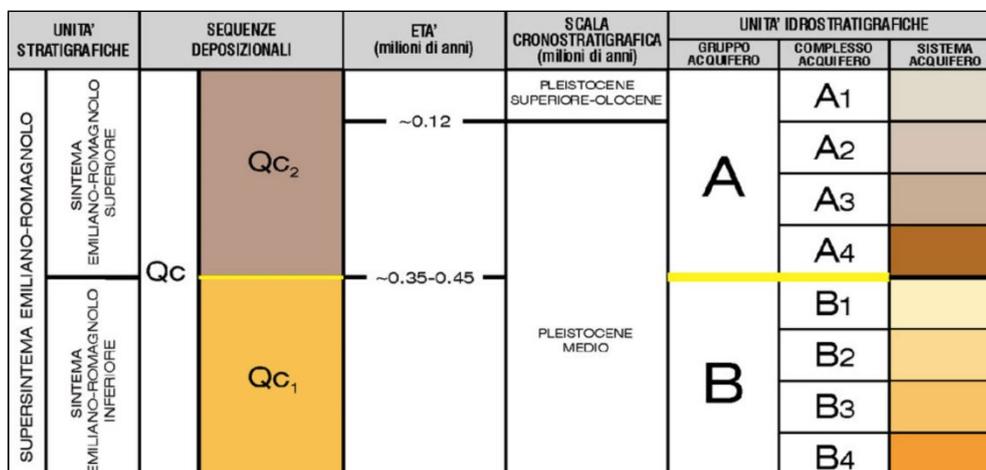


Figura 15 – Schema geologico-stratigrafico e idrostratigrafico del Bacino Pleistocenico della Pianura Emiliano-Romagnola.

Per complesso acquifero A0 si intende l'acquifero freatico di pianura, un sottile livello di sedimenti prevalentemente fini che prosegue verso nord su tutta la pianura. Si tratta dei depositi discontinui di canale fluviale, argine e pianura inondabile in diretto contatto con i corsi d'acqua superficiali e con gli ecosistemi che da esse dipendono, oltre che con tutte le attività antropiche.

Data la litologia prevalentemente fine e lo spessore modesto (nell'ordine dei 10 m), l'acquifero freatico di pianura riveste un ruolo molto marginale per quanto concerne la gestione della risorsa a scala regionale, infatti non è considerato nello schema idrografico classificativo riportato in fig. 15. E' invece molto sfruttato nei contesti rurali, dove numerosi pozzi a camicia lo sfruttano per scopi prevalentemente domestici, e riveste una funzione particolarmente importante da un punto di vista geotecnico in quanto il livello freatico determina il grado di saturazione dei terreni.

L'acquifero A0 freatico, nell'areale oggetto di indagine, non è una risorsa sottoposta a vincoli di vulnerabilità, se non per le normative di tutela ambientale dall'inquinamento (d.lgs. 152/06).

Nell'ambito del territorio comunale ravennate è riconoscibile un sistema acquifero ad acque dolci, costituito da terreni del Quaternario continentale, delimitato inferiormente dall'interfaccia acqua dolce-acqua salata. Le attuali conoscenze permettono di ipotizzare la suddivisione del sistema nelle seguenti unità idrogeologiche, dall'alto verso il basso:

- acquifero freatico (superficiale): dai dati bibliografici e dalla profondità media dei pozzi presenti (presente nei terreni coinvolti dalle opere oggetto della progettazione);
- nell'area ravennate e nel suo intorno, si evidenzia che l'acquifero superficiale presenta mediamente una potenza variabile tra i 15 ed i 20 m. Per l'area comunale risulta comunque difficile identificare una struttura ben definita poiché i terreni alluvionali prevalgono nelle zone ad ovest del limite della trasgressione Flandriana ed anche nelle aree più occidentali del territorio interessato da

quest'ultima, dove la potenza dei terreni coesivi può superare abbondantemente i 10 metri; i terreni sabbiosi sono invece preponderanti nella fascia litoranea ad est della città ed anche in alcune aree cittadine o immediatamente a Nord dell'area urbana. Nell'area ravennate l'acquifero freatico è perciò spesso legato ad una circolazione in terreni misti costituiti generalmente da alluvioni e depositi di palude salmastra, con potenze da pochi metri sino ad oltre 10 m, che sovrastano il banco sabbioso litorale; talora, in alternativa, si riscontrano terreni coesivi argilloso-limosi inframmezzati da lenti sabbiose alluvionali (in questo caso: alternanza di livelli permeabili ed impermeabili o semipermeabili);

- livello impermeabile argilloso di separazione;
- sistema di acquiferi con falde in pressione, formato da una serie di orizzonti permeabili sabbiosi riconducibili ad un unico acquifero multistrato a scala regionale, soggetto ad emungimento intensivo per l'approvvigionamento idrico ed alimentato, per flusso sotterraneo, dalla retrostante pianura, con alimentazione nella fascia pedecollinare (conoidi).

L'assetto strutturale del letto dell'acquifero multistrato ricalca l'andamento delle strutture pre-quadernarie.

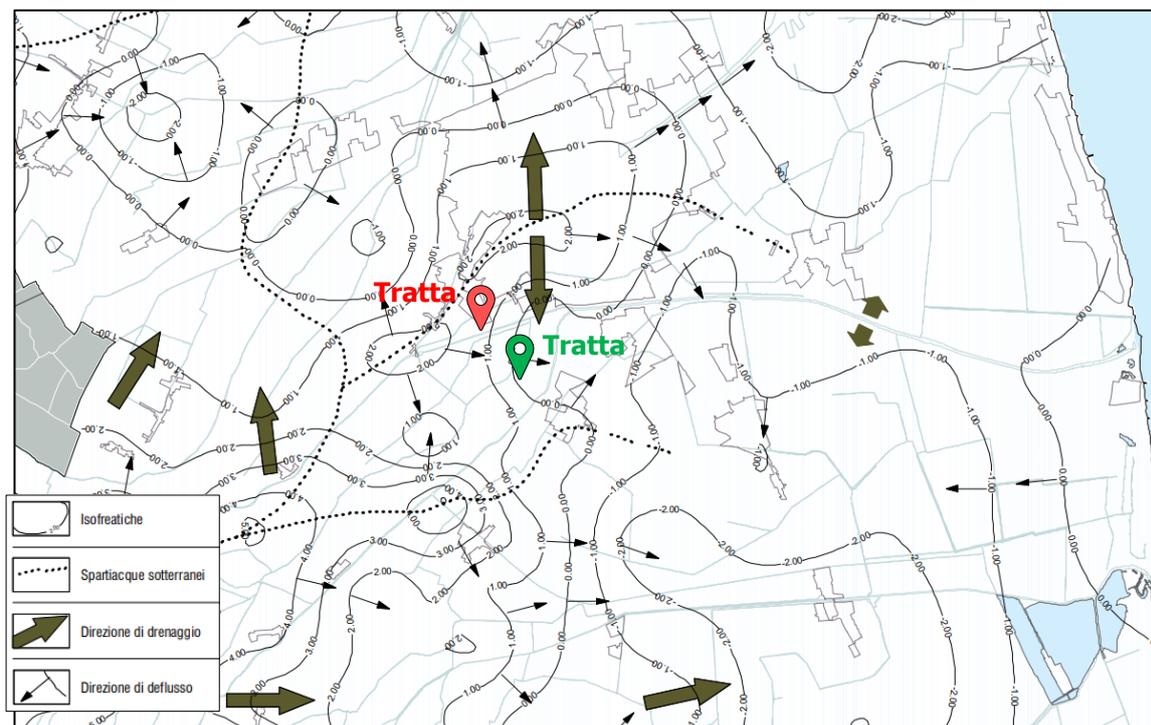


Figura 16 – Stralcio della Carta delle Isofreatiche del PSC Comune di Ravenna (elaborato B2.2a)

I singoli acquiferi mostrano un andamento analogo e risultano articolati in blande pieghe anticlinaliche e sinclinaliche, che si smorzano progressivamente dal basso verso l'alto, sino a raggiungere uno stato di quasi orizzontalità negli acquiferi superiori.

### 2.4.3.6. Livelli Piezometrici

Nel territorio di interesse è presente una falda freatica superficiale (soggiacenza compresa tra 1 e 3 m dal p.c.) alimentata dall'infiltrazione diretta, dalle perdite di subalveo del reticolo idrografico e dall'irrigazione, regimata dalla rete di canali e scoli consorziali e soggetta ad emungimenti da parte dei pozzi presenti in zona.

Le indagini geognostiche svolte nella primavera del 2020 hanno rilevato la presenza di circolazione idrica a profondità comprese tra 1,90 e 2,20 m dal p.c. rispettivamente in Pz 3 e Pz 5, mentre quelle integrative svolte nell'ambito del progetto esecutivo (febbraio 2024) hanno mostrato una falda leggermente più profonda, collocata a circa 3.0-3.5 metri dal piano campagna. Questi dati sono perfettamente compatibili con l'escursione stagionale della superficie di falda nei terreni della bassa pianura alluvionale.

Durante le indagini eseguite non si sono rinvenute falde in pressione.

Le falde in pressione si possono rinvenire più in profondità rispetto ai volumi interessati delle opere in progetto, come indicato dal modello idrogeologico profondo della Regione Emilia Romagna citato in precedenza.

### **3. INDAGINI GEOGNOSTICHE**

#### **3.1. INDAGINI GEOGNOSTICHE LUNGO TUTTA LA TRATTA TANGENZIALE**

##### **3.1.1. Attività svolte in sito**

Con il presente paragrafo si intende inquadrare il sito dell'intervento. In particolare il tratto di strada della S.S. 16 si sviluppa in contesto rurale in corrispondenza del lato sud ovest della città di Ravenna. Lungo lo sviluppo del tracciato ed in particolare in corrispondenza delle chilometriche facenti parte del presente Il Stralcio funzionale, sono presenti due corsi d'acqua, Fiume Montone e Fiume Ronco che confluiscono a sud della Città di Ravenna e sfociano nel Mare Adriatico.

Dalle ortofoto storiche sotto riportate si evince che il territorio oggetto degli interventi è sostanzialmente rimasto nel corso degli anni ad uso agricolo. Nel 1955 la strada S.S. 16 non era ancora stata costruita e dalla sua realizzazione non sono intervenute fino ad oggi modifiche. Nel corso degli anni si evidenzia un popolamento delle periferie della città di Ravenna con conseguente edificazione.

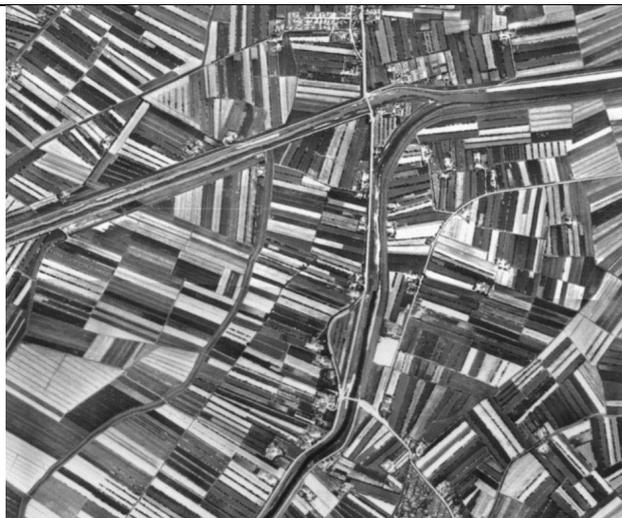


Figura 17 - Ortofoto Volo GAI 1954-1955



Figura 18 - Ortofoto Volo RER 1976-78



Figura 19 - Ortofoto AGEA 2008



Figura 20 - Ortofoto attuale

### 3.1.2. Indagini svolte sul territorio

Nell'ambito del progetto di miglioramento della rete viaria in oggetto, ai fini della caratterizzazione geologica, geotecnica e chimica dei terreni interessati dagli interventi, sono state eseguite le seguenti indagini sperimentali:

- n° 16 prove penetrometriche statiche con piezocono (CPTU1, ..., CPTU6.2);
- n° 5 sondaggi corti a carotaggio continuo spinti ad una profondità compresa tra 3 e 6 m (Pz1, ..., Pz5) finalizzati al prelievo delle acque sotterranee;
- n° 2 sondaggi a carotaggio continuo spinti a 30 m di profondità (S1, S2);
- n° 5 prove penetrometriche dinamiche superpesanti (DPSH1, ..., DPSH5);
- n° 7 prospezioni sismiche passive a stazione singola elaborate con tecnica HVSr (H1, ..., H2).

In elenco sono riportate tutte le prove eseguite lungo l'intera tratta della tangenziale, di cui solo alcune ricadenti nelle zone di competenza del II Stralcio funzionale.



Figura 21 - Ubicazione indagini Tratta A – Fiume Montone

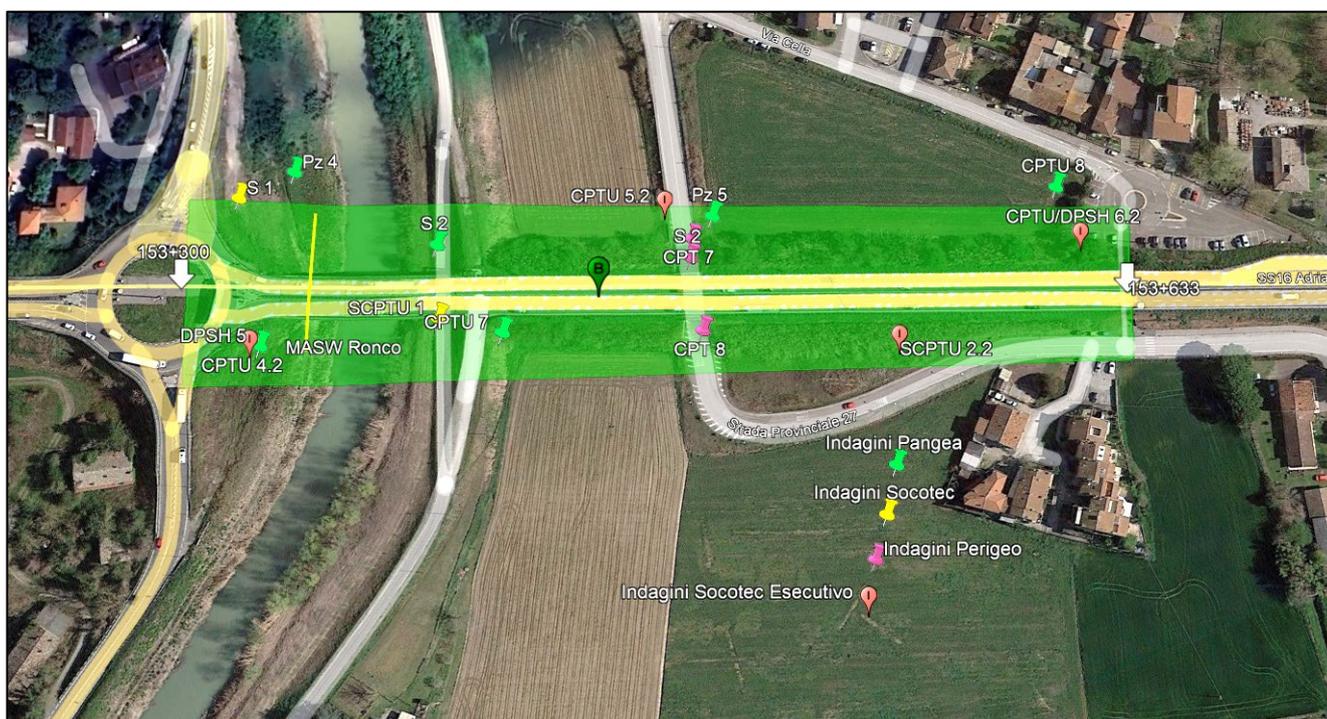


Figura 22 - Ubicazione indagini Tratta B – Fiume Ronco

Al fini della caratterizzazione di terre e rocce da scavo non verranno analizzati in questa fase i risultati della caratterizzazione geologica e geotecnica dei terreni, per le quali si rimanda alle relazioni specifiche.

### 3.1.3. Sondaggi corti a carotaggio continuo

Osservando le schede stratigrafiche dei sondaggi corti si conferma la presenza di litologie coesive con intercalazioni sabbiose talora ghiaiose fino alla massima profondità indagata ovvero 6 metri (Pz3, Pz4 e Pz5).

Alcuni dei sondaggi sono stati attrezzati con tubo piezometrico per la verifica della presenza di circolazione idrica e per il successivo campionamento delle acque sotterranee. È stata rilevata la presenza di circolazione idrica solamente entro i punti indagine Pz3 e Pz5 nei quali la quota piezometrica si attesta rispettivamente a 1,90 e 2,20 m (rilievi del 7-mag-2020).

Per quanto concerne i parametri geotecnici delle litologie coesive, sono state eseguite misure ripetute e puntuali tramite scissometro, dalle quali emerge che i valori di Cu (coesione non drenata) sono compresi tra 0,20 e 0,90 kg/cm<sup>2</sup>.

I valori di resistenza alla compressione misurati tramite penetrometro tascabile sono mediamente compresi tra 1 e 2 kg/cm<sup>2</sup> (terreni consistenti).



Figura 23 - Punti di campionamento acque

## 4. PRELIEVI ED ESITI DELLA CAMPAGNA DI INDAGINI AMBIENTALI

All'interno della campagna di indagini mirate alla caratterizzazione delle terre e rocce da scavo ai sensi del D.P.R. 120/2017, Allegato 4, in merito alla realizzazione delle opere lineari, sono state condotte indagini relativamente a:

- TERRENI SUPERFICIALI ad una inter-distanza di circa 500 metri a profondità variabili fra 1,00 e 1,5 metri dal piano di campagna;
- ACQUE PROFONDE opportunamente prelevate in corrispondenza dei Piezometri PZ3 e PZ5 di cui ai sondaggi eseguiti per le indagini geognostiche, poi analizzate chimicamente

I relativi rapporti di prova delle indagini eseguite sono allegati alla presente relazione.

## 4.1. TERRENI SUPERFICIALI

Ai sensi del D.P.R. 120/2017, per la caratterizzazione sono stati effettuati dei prelievi di terreno e analisi di vari elementi chimici (arsenico, cadmio, cobalto, cromo totale, cromo VI, mercurio, nichel, piombo, rame, zinco, composti organici aromatici, IPA, idrocarburi C>12, amianto) in diversi punti lungo il tracciato oggetto dell'intervento. Le operazioni di prelievo sono state eseguite in modo da non compromettere la composizione chimica "naturale" del terreno con agenti esterni.

I campioni, prelevati fino ad una profondità di 1,00 m dal piano campagna, sono stati eseguiti alle seguenti chilometriche:

- km 152+500 n. 1 campione
- km 153+600 n. 2 campioni

Le prove sono state effettuate ogni 500 m lungo tutto il tratto interessato dagli interventi di adeguamento della S.S. 16 ovvero tra le pk 148+790 e pk 150+240. In particolare per i tratti interessati dagli interventi del Lotto stralcio funzionale L2 si dispone di un campione per il tratto A e due campioni per il tratto B.

Le prove sui vari campioni avevano la finalità della determinazione dei seguenti aspetti:

- determinazione dello scheletro: attraverso il metodo di analisi Il.1 indicato nel D.M. n. 185 del 13.09.1990 individuare la frazione granulometrica  $\geq 2$  mm in g/kg;
- determinazione dei parametri chimico-fisici: definire l'umidità sul campione tal quale con la prova UNI EN 14346:2077 e l'umidità su terra fine attraverso il metodo Il.2 indicato nel D.M. n. 185 del 13.09.1990;
- determinazione dell'amianto attraverso il metodo A di analisi all'allegato 1 del D.,. 06.09.1994 GU n. 288 del 10/12/1994 e la tecnica analitica MOCF;
- determinazione dei metalli: attraverso il metodo di mineralizzazione ed analisi UNI EN ISO 17294-2:2016 per alcuni metalli (arsenico, cadmio, cobalto, cromo totale, mercurio, nichel, piombo, rame e zinco) e i metodi EPA 3060A 1996 e EPA 7194A 1992 per il cromo, determinare la presenza dei metalli in mg/kg, ss;
- determinazione dei solventi organici aromatici e loro sommatoria: stabilire la presenza di ben-zene, etilbenzene, stirene, toluene e xilene grazie ai metodi di estrazione ed analisi EPA 2053A 2002e EPA 8260C 2006;
- determinazione degli idrocarburi policiclici aromatici e loro sommatoria (benzo[a]antracene, benzo[a]pirene, benzo[b]fluorantene, benzo[k]fluorantene, benzo[g,h,i]perilene, crisene, di-benzo[a,e]pirene, dibenzo[a,l]pirene, dibenzo[a,i]pirene, di-benzo[a,h]pirene, dibenzo[a,h]pirene, indeno[1,2,3-c,d]pirene, pirene) attraverso i metodi di estrazione e analisi EPA 3550C 2007 e EPA 8270E 2018;
- determinazione degli idrocarburi pesanti C > 12° attraverso i metodi EPA 3550C 2007 e EPA8015D 2003.

## 4.2. PRELIEVI E ANALISI CHIMICA DI ACQUE PROFONDE

Nelle strutture presenti più rilevanti da allargare si sono prelevati ed analizzati, inoltre, campioni di acque sotterranee, un campione per ciascuna opera. Come per i campioni di terreno superficiali, anche per i campioni di acque in profondità sono stati determinati i contenuti di metalli (arsenico, cadmio, cobalto, cromo, mercurio, nichel, piombo, rame e zinco) attraverso prove EPA 6020B 2014 e EPA 7199 1996, di composti organici aromatici (benzene, etilbenzene, stirene, toluene e p-xilene) con prove EPA 5030C 2003 e EPA 8260D 2018, di idrocarburi e idrocarburi policiclici aromatici (naftalene, acenaftilene, acenaftene, fluorene, frenantrene, antracene, fluorantene, pirene, benzo[a]antracene, crisene, benzo[b]fluorantene, benzo[k]fluorantene, benzo[g,h,i]perilene, benzo[a]pirene, indeno [1,2,3-c,d]pirene, di-benzo[a,h]antracene) grazie a prove EPA 5021A 2014 e EPA 3510C 1996 e EPA 8015C 2007, di fibre di amianto attraverso la prova indicata nell'allegato 1B del D.M. 06.09.1994.

Le prove sono state effettuate in corrispondenza della posizione del piezometro PZ3 al KM 151+900 e di quella del piezometro PZ5 al km 153+500 lungo la S.S. 16.

Per il piezometro PZ3, dove vi era un livello di falda pari a -1,90 m dal piano campagna, sono stati prelevati n. 4 barattoli in vetro da 800 ml e n. 2 fiale da 0,50 ml. Gli stessi prelievi sono stati effettuati anche per il piezometro PZ5, dove però la falda era posta a -2,20 m dal piano campagna.

## 4.3. RISULTATI ANALISI EFFETTUATE SUI PRELIEVI DI TERRENO SUPERFICIALE

Di seguito viene riportata una tabella riassuntiva dei risultati delle prove, suddivise per chilometrica in cui è stato prelevato il campione.

RAPPORTI DI PROVA rilasciati da GREENLAB GROUP S.r.l		Campione terreno 12- B16615	Campione terreno 16- B16615	Campione terreno 17- B16615	Concentrazione di soglia di contaminazione suolo e sottosuolo	
		km 152+500	km 153+600-1	km 153+600-2	(a)*	(b)*
		Rapporto di prova n. 3143/20 del 22/07/2020	Rapporto di prova n. 3148/20 del 22/07/2020	Rapporto di prova n. 3149/20 del 22/07/2020		
<b>Determinazione dello SCHELETRO</b>						
Frazione granulometrica	g/kg	8,30	38,00	50,00		
<b>Determinazione di PARAMETRI CHIMICO-FISICI</b>						
Umidità sul campione tal quale	mg/kg, ss	61,00	66,00	52,00		
Umidità su terra fine	mg/kg, ss	8,50	11,00	6,90		
<b>Determinazione dell' AMIANTO</b>						
Amianto	mg/kg, ss	Assente	Assente	Assente	1000,00	1000,00
<b>Determinazione dei METALLI</b>						
Arsenico	mg/kg, ss	5,00	4,70	4,10	20,00	50,00
Cadmio	mg/kg, ss	0,12	0,12	< 0,095	2,00	15,00
Cobalto	mg/kg, ss	8,00	7,50	6,30	20,00	250,00
Cromo totale	mg/kg, ss	36,00	39,00	24,00	150,00	800,00
Mercurio	mg/kg, ss	<0,010	< 0,096	< 0,095	1,00	5,00
Nichel	mg/kg, ss	30,00	29,00	23,00	120,00	500,00
Piombo	mg/kg, ss	11,00	33,00	6,90	100,00	1000,00
Rame	mg/kg, ss	23,00	15,00	13,00	120,00	600,00
Zinco	mg/kg, ss	55,00	78,00	24,00	150,00	1500,00
Cromo VI	mg/kg, ss	< 2,00	< 2,00	< 2,00	2,00	15,00
<b>Determinazione dei SOLVENTI ORGANICI AROMATICI</b>						
Benzene	mg/kg, ss	< 0,011	< 0,010	< 0,010	0,10	2,00
Etilbenzene	mg/kg, ss	< 0,011	< 0,010	< 0,010	0,50	50,00
Stirene	mg/kg, ss	< 0,011	< 0,010	< 0,010	0,50	50,00
Toluene	mg/kg, ss	< 0,011	< 0,010	< 0,010	0,50	50,00
Xilene	mg/kg, ss	< 0,032	< 0,031	< 0,030	0,50	50,00
Sommatoria organici aromatici (Etilbenzene, Stirene, Toluene e o,m,p-xilene)	mg/kg, ss	< 0,064	< 0,062	< 0,061	1,00	100,00
<b>Determinazione degli IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)</b>						
Benzo[a]antracene	mg/kg, ss	< 0,008	< 0,0074	0,014	0,50	10,00
Benzo[a]pirene	mg/kg, ss	< 0,008	< 0,0074	0,01	0,10	10,00
Benzo[b]fluorantrene	mg/kg, ss	< 0,008	< 0,0074	0,0094	0,50	10,00
Benzo[k]fluorantene	mg/kg, ss	< 0,008	< 0,0074	0,0087	0,50	10,00
Benzo[g,h,i]perilene	mg/kg, ss	< 0,008	< 0,0074	< 0,0072	0,10	10,00
Crisene	mg/kg, ss	< 0,008	< 0,0074	0,019	5,00	50,00
Dibenzo[a,e]pirene	mg/kg, ss	< 0,008	< 0,0074	< 0,0072	0,10	10,00
Dibenzo[a,l]pirene	mg/kg, ss	< 0,008	< 0,0074	< 0,0072	0,10	10,00
Dibenzo[a,i]pirene	mg/kg, ss	< 0,008	< 0,0074	< 0,0072	0,10	10,00
Dibenzo[a,h]pirene	mg/kg, ss	< 0,008	< 0,0074	< 0,0072	0,10	10,00
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kg, ss	< 0,08	< 0,074	< 0,097	10,00	100,00
Dibenzo[a,h]antracene	mg/kg, ss	< 0,008	< 0,0074	< 0,0072	0,10	10,00
Indeno[1,2,3-c,d]pirene	mg/kg, ss	< 0,008	< 0,0074	< 0,0072	0,10	5,00
Pirene	mg/kg, ss	< 0,008	< 0,0074	0,024	5,00	50,00
<b>Determinazione degli IDROCARBURI</b>						
Idrocarburi pesanti C > 12	mg/kg, ss	11,00	< 7,80	13,00	50,00	750,00
Concentrazione di soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo, Tabella I, Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 -						
(a) Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.						
(b) Siti ad uso commerciale e industriale.						

#### 4.4. RISULTATI PRELIEVI DI ACQUE PROFONDE

Di seguito viene riportata una tabella riassuntiva dei risultati delle prove, suddivise per ognuno dei 2 piezometri nei quali è stato prelevato il campione.

RAPPORTI DI PROVA rilasciati da C.S.A. S.p.A		Piezometro PZ3	Piezometro PZ5	Soglia D. Lgs. n°152/2006
		km 151+950	km 153+500	
		Rapporto di prova n. 2006251-001 del 30/07/2020	Rapporto di prova n. 2006251-002 del 30/07/2021	
<b>METALLI</b>				
Arsenico	µg/L	0,40	0,20	10,00
Cadmio	µg/L	0,10	< 0,10	5,00
Cobalto	µg/L	0,20	0,10	50,00
Cromo totale	µg/L	0,30	2,40	50,00
Cromo esavalente	µg/L	< 0,50	2,30	5,00
Mercurio	µg/L	< 0,10	< 0,10	1,00
Nichel	µg/L	4,30	1,10	20,00
Piombo	µg/L	< 0,10	< 0,10	10,00
Rame	µg/L	1,80	0,70	1000,00
Zinco	µg/L	12,00	< 5,00	3000,00
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>				
Benzene	µg/L	< 0,10	< 0,10	1,00
Etilbenzene	µg/L	< 1,00	< 1,00	50,00
Stirene	µg/L	< 1,00	< 1,00	25,00
Toluene	µg/L	< 1,00	< 1,00	15,00
p-Xilene	µg/L	< 1,00	< 1,00	10,00
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>				
Naftalene	µg/L	< 0,10	< 0,10	
Acenaftilene	µg/L	< 0,10	< 0,10	
Acenaftene	µg/L	< 0,10	< 0,10	
Fluorene	µg/L	< 0,10	< 0,10	
Fenantrene	µg/L	< 0,10	< 0,10	
Antracene	µg/L	< 0,10	< 0,10	
Fluorantene	µg/L	< 0,10	< 0,10	
Pirene	µg/L	< 0,10	< 0,10	50,00
Benzo( a )antracene	µg/L	< 0,01	< 0,01	0,10
Crisene	µg/L	< 0,10	< 0,10	5,00
Benzo(b)fluorantene (A)	µg/L	< 0,01	< 0,01	0,10
Benzo(k)fluorantene (B)	µg/L	< 0,005	< 0,005	0,05
Benzo(ghi)perilene (C)	µg/L	< 0,001	< 0,001	0,01
Benzo( a )pirene	µg/L	< 0,001	< 0,001	0,01
Indeno(1,2,3-cd)pirene (D)	µg/L	< 0,01	< 0,01	0,10
Dibenzo(a,h)antracene	µg/L	< 0,001	< 0,001	0,01
Somm. policiclici aromatici (A,B,C,D)	µg/L	< 0,01	< 0,01	0,10
<b>AL TRE SOSTANZE</b>				
Idrocarburi totali (n-esano)	µg/L	< 30	< 30	350,00
Amianto fibre (fibre > A 10 mm)	ibre/L	< 1000	< 1000	da definire

## 4.5. CONCLUSIONI

Sui campioni analizzati e precedentemente descritti si possono trarre le seguenti conclusioni:

- per quanto riguarda i prelievi di terreni superficiali, i parametri determinati presentano una concentrazione inferiore alla concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo indicati nell'allegato 5 Tab.1 alla parte quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006 n. 152 riferiti a siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale ed a siti ad uso commerciale e industriale
- per quanto concerne i risultati relativi alle acque profonde, tutti i parametri determinati presentano una concentrazione inferiore alla concentrazione di soglia di contaminazione delle acque sotterranee indicati nell'allegato 5 Tab.2 alla parte quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006 n. 152.

## 4.6. SET ANALITICO RICERCATO NEI CAMPIONI DI TERRENO

Nei campioni di terreno prelevati ai fini ambientali si sono ricercati i parametri indicati dal D.P.R. 120/2017:

- Metalli [As, Cd, Co, Cr totale, Cr VI, Hg, Ni, Pb, Cu, Zn]
- Idrocarburi [C ≤ 12 e C > 12]
- Aromatici organici [BTEX e Stirene]
- Aromatici policiclici [IPA]
- Amianto

Ai fini del conferimento del materiale in esubero, si sono caratterizzati 3 campioni delle terre per la verifica della conformità ai sensi del D.M. del 27.09.2010 «Definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica», con particolare riferimento ai parametri di seguito specificati:

Su campione di terreno tal quale

- Stato fisico
- Odore
- Colore
- Natura
- pH
- Residuo secco a 105 °C [Perdita di peso a 105 °C]
- Carbonio organico totale (TOC)
- BTEX
- IPA
- Idrocarburi pesanti e leggeri
- Idrocarburi totali
- PCB
- Inoltre si sono eseguiti i test di cessione all'acqua
- Metalli (As, Sb, Ba, Cd, Cr, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, Se, Co, V)

- Anioni (Cloruri, Fluoruri, Solfati, Cianuri totali, Nitrati)
- Carbonio organico disciolto (DOC).

I risultati analitici ottenuti evidenziano che **per i campioni analizzati si hanno valori inferiori alle CSC** (Concentrazioni Soglia di Contaminazione) previste dalla Tabella 1, Colonna A dell'Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs.152/06, quindi inferiori ai limiti previsti per suoli ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

I valori dei parametri analizzati, tenuto conto della Decisione della Commissione 2014/955/UE, del Regolamento (UE) N. 1357/2014, del Regolamento (UE) N. 1021/2019 (in caso di determinazione di inquinanti organici persistenti) e del Regolamento (UE) N.997/2017, classificano il materiale in esame, se considerato come rifiuto, come RIFIUTO NON PERICOLOSO.

Inoltre, i valori dei parametri analizzati sul campione tal quale rispettano i limiti previsti dall'articolo 6 e dalla Tabella 5-bis Allegato 4 del D.Lgs. 13 gennaio 2003, n. 36 e ss.mm.ii. così come modificato dal D.Lgs. 3 settembre 2020, n. 121 ed i valori dei parametri analizzati sull'eluato in acqua deionizzata, effettuato secondo la norma UNI 10802, **rientrano nei limiti previsti dalla Tabella 5 del medesimo Decreto Legislativo valida per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi** e nei limiti previsti dal Decreto Ministeriale 5 febbraio 1998 e s.m.i. (DM 186/2006). L'analisi del test di aggressività delle terre evidenzia un terreno non aggressivo per le strutture in cls.

GLI AMBIENTI CHIMICAMENTE AGGRESSIVI CLASSIFICATI DI SEGUITO SONO BASATI SUL SUOLO NATURALE E PER ACQUA NEL TERRENO A TEMPERATURE DELL'ACQUA/TERRENO COMPRESSE TRA 5-25 °C ED UNA VELOCITÀ DELL'ACQUA SUFFICIENTEMENTE BASSA DA POTER ESSERE APPROSSIMATA A CONDIZIONI STATICHE.				
TERRENO				
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> mg/Kg <sup>a)</sup> totale	EN 196-2 <sup>b)</sup>	≥ 2.000 e ≤ 3.000 <sup>c)</sup>	> 3.000 <sup>c)</sup> e ≤ 12.000	> 12.000 e ≤ 24.000
Acidità ml/Kg	DIN 4030-2	> 200 Baumann Gully	Non incontrato in pratica	
<sup>a)</sup> I TERRENI ARGILLOSI CON UNA PERMEABILITÀ MINORE DI 10-5 M/S POSSONO ESSERE CLASSIFICATI IN UNA CLASSE INFERIORE. <sup>b)</sup> IL METODO DI PROVA PRESCRIVE L'ESTRAZIONE DI SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> MEDIANTE ACIDO CLORIDRICO; IN ALTERNATIVA SI PUÒ USARE L'ESTRAZIONE CON ACQUA SE NEL LUOGO DI IMPIEGO DEL CALCESTRUZZO C'È QUESTA PRATICA. <sup>c)</sup> IL LIMITE DI 3.000 MG/KG DEVE ESSERE RIDOTTO A 2.000 MG/KG SE ESISTE IL RISCHIO DI ACCUMULO DI IONI <b>SOLFATO</b> NEL CALCESTRUZZO CAUSATO DA CICLI DI ESSICCAMENTO-BAGNATURA OPPURE SUZIONE CAPILLARE.				

## **5. MATERIALI PRODOTTI DURANTE LA REALIZZAZIONE DELLE OPERE**

### **5.1. MATERIALI PROVENIENTI DALL'ESECUZIONE DI SCAVI E SBANCAMENTI**

Il presente paragrafo tratta la quantificazione dei terreni provenienti dalle attività di scavo; le terre e rocce da scavo derivano principalmente dagli scavi necessari per la modifica delle opere d'arte presenti lungo i tracciati stradali in oggetto.

Le quantità dei materiali provenienti dalla esecuzione di scavi e sbancamenti sono indicate nelle tabelle di cui sotto.

In particolare nelle tabelle che seguono sono riportati i quantitativi computati per le varie lavorazioni e suddivisi in scavi (bonifica, sbancamento e fondazioni) e materiali da riporto suddivisi in nuove forniture e materiali riutilizzabili. Si assume, in via cautelativa, che circa il 60% delle terre provenienti dalle attività di sbancamento e bonifica sia da considerarsi idoneo per il successivo utilizzo sia nei rinterrati degli scavi eseguiti per la realizzazione delle opere d'arte che per l'ampliamento dei rilevati stradali del II Stralcio in questione, previa stabilizzazione a cemento/calce, con l'integrazione di misto frantumato per la correzione granulometrica, nella misura del 20%.

L'aliquota di riutilizzo, per ciascun tratto in scavo individuato e per ogni formazione geologica interessata, verrà accertata e verificata nel corso dei lavori, sulla base dell'esito di prove di idoneità, eseguite sotto il controllo della D.L.

RELAZIONE GESTIONE TERRE E ROCCE DA SCAVO

MIGLIORAMENTO DEL COLLEGAMENTO TRA LA SS.16 "ADRIATICA" E SS.309 Dir. "ROMEA"

INTERVENTI DI ADEGUAMENTO DELLA TANGENZIALE DI RAVENNA – II STRALCIO

Tratti stradali dal Km 151+902 al Km 152+217 e dal Km 153+313 al Km 153+628

PROGETTO ESECUTIVO

MATERIALI DI SCAVO - TRATTO A				FABBISOGNI			RIUTILIZZO NELL'AMBITO DI PROGETTO			BILANCIO	
Tipologia	Attività	Articolo	[mc]	Sistemazione in rilevato	Rinterri e fondazioni	Terreno Vegetale	Sistemazione in rilevato [A.02.007.a]	Rinterri e fondazioni [A.02.007.b]	Terreno Vegetale [A.02.007.a]	ESUBERI	DEFICIT
Materiale da rilevato	-	-	0,00	14392,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-14392,00
Terreno vegetale	VTA - Scotico	[A.02.001.b]	1031,40	0,00	0,00	1031,40	0,00	0,00	1031,40	0,00	0,00
Materiale da riempimento (da sbancamento e bonifica)	VTA - Allargamento rilevati (sbancamento e bonifica)	[A.01.001]	3970,00	0,00	0,00	0,00	2382,00	0,00	0,00	1588,00	0,00
	VTA - Fossi di guardia		111,75	0,00	0,00	0,00	67,05	0,00	0,00	44,70	0,00
Materiale da riempimento (da sbancamento e bonifica)	PPM - Adeguamento spalle e pile		788,31	0,00	788,31	0,00	116,00	594,97	0,00	77,34	-193,34
	PPM - Rinforzo spalle		419,61	0,00	419,61	0,00	0,00	419,61	0,00	0,00	0,00
trincee (da sbancamento e bonifica)	PT - Arginature chiusura scolo	[B.01.001.a]	346,50	0,00	346,50	0,00	0,00	0,00	0,00	346,50	-346,50
	PT - Trincea di lavoro		300,00	0,00	300,00	0,00	180,00	0,00	0,00	120,00	-49,00
	VTA - Plinto per segnaletica		6,30	0,00	6,30	0,00	3,78	0,00	0,00	2,52	0,00
	VTA - Trincee per condotte idr.		777,94	0,00	777,94	0,00	137,18	549,30	0,00	91,46	0,00
Materiale da riempimento	PFM - Fondazioni pile e spalle	[B.02.035.c]	146,35	0,00	146,35	0,00	0,00	0,00	0,00	146,35	0,00
	SVQ - Fondazioni	[B.02.035.b]	452,39	0,00	452,39	0,00	0,00	0,00	0,00	452,39	0,00
			<b>Totale scavi [mc]</b>	<b>8350,55</b>			<b>Totale riutilizzo [mc]</b>			<b>2869,25</b>	<b>-14980,84</b>
				<b>17576,12</b>			<b>5481,30</b>				

MATERIALI DI SCAVO - TRATTO B				FABBISOGNI			RIUTILIZZO NELL'AMBITO DI PROGETTO			BILANCIO	
Tipologia	Attività	Articolo	[mc]	Sistemazione in rilevato	Rinterri e fondazioni	Terreno Vegetale	Sistemazione in rilevato [A.02.007.a]	Rinterri e fondazioni [A.02.007.b]	Terreno Vegetale [A.02.007.a]	ESUBERI	DEFICIT
Materiale da rilevato	-	-	0	14176,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-14176,00
Terreno vegetale	VTB - Scotico	[A.02.001.b]	871,60	0,00	0,00	1159,60	0,00	0,00	871,60	0,00	-288,00
Materiale da riempimento (da sbancamento e bonifica)	VTB - Allargamento rilevati (sbancamento e bonifica)	[A.01.001]	3529	0,00	0,00	0,00	2117,40	0,00	0,00	1411,60	0,00
	VTB - Rilevato viabilità secondaria		256	0,00	0,00	0,00	153,60	0,00	0,00	102,40	0,00
Materiale da riempimento (da sbancamento e bonifica)	VTB - Fossi di guardia		100	0,00	0,00	0,00	60,00	0,00	0,00	40,00	0,00
	PPR - Adeguamento spalle e pile		788,31	0,00	788,31	0,00	116,00	594,97	0,00	77,34	-193,34
	PPR - Rinforzo spalle		419,61	0,00	419,61	0,00	0,00	419,61	0,00	0,00	0,00
sbancamento - trincee (da sbancamento e bonifica)	CPB - Fondazioni	[B.01.001.a]	90,3	0,00	52,50	0,00	22,68	52,50	0,00	15,12	0,00
	VTB - Plinto per segnaletica		6,3	0,00	0,00	0,00	3,78	0,00	0,00	2,52	0,00
	VTB - Trincee per condotte idr.		689,91	0,00	488,90	0,00	120,61	488,90	0,00	80,40	0,00
Materiale da riempimento (da scavo per posa tubazioni o cavidotti)	VTB - Scavi per impianti	[P.01.030]	397,5	0,00	397,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	PPR - Fondazioni pile e spalle	[B.02.035.c]	146,35	0,00	146,35	0,00	0,00	0,00	0,00	146,35	0,00
	SVC - Fondazioni	[B.02.035.b]	452,39	0,00	452,39	0,00	0,00	0,00	0,00	452,39	0,00
	MSR - Fondazioni (da scavo)	[B.02.035.a]	226,19	0,00	226,19	0,00	0,00	0,00	0,00	226,19	0,00
	CPB - Fondazioni	[B.02.100.e]	36,19	0,00	36,19	0,00	0,00	0,00	0,00	36,19	0,00
			<b>Totale scavi [mc]</b>	<b>8009,66</b>			<b>Totale riutilizzo [mc]</b>			<b>2590,51</b>	<b>-14657,34</b>
				<b>17482,42</b>			<b>5419,15</b>				

Legenda tratto A:

VTA Viabilità Tratto A

PFM Ponte Fiume Montone

PT Prolungamento Tombino

SVQ Sottopasso Via Quaroni

Legenda tratto B:

VTB: Viabilità Tratto B

PFR: Ponte Fiume Ronco

SVC: Sottopasso Via Cella

MSR: Muro di Sostegno Rilevato

CPB: Cordolo porta Barriera

I materiali comunque ritenuti non idonei per il riutilizzo in sito nell'ambito del cantiere e riutilizzo strutturale verranno conferiti in siti di deposito e/o recupero (cave).

## 5.2. MATERIALI PROVENIENTI DALLE LAVORAZIONI

Si riporta di seguito il bilancio dei materiali/rifiuti derivanti da tutte le altre attività di cantiere diverse dagli scavi, suddiviso per codici di rifiuto. Tali materiali derivano in particolar modo dalla demolizione degli impalcati e parti d'opera, dalla fresatura e scarifica dell'asfalto, dalla demolizione della sovrastruttura stradale esistente e dei giunti, dallo smontaggio di barriere bordo ponte e recinzioni. In analogia a quanto eseguito per le terre e rocce da scavo di cui al paragrafo precedente, sono state individuate le attività che producono materiale di rifiuto con relativo codice di computo metrico e, per una completa tracciabilità, è riportata la relativa voce di computo che indica lo smaltimento.

RELAZIONE GESTIONE TERRE E ROCCE DA SCAVO

MIGLIORAMENTO DEL COLLEGAMENTO TRA LA SS.16 "ADRIATICA" E SS.309 Dir. "ROMEVA"

INTERVENTI DI ADEGUAMENTO DELLA TANGENZIALE DI RAVENNA – II STRALCIO

Tratti stradali dal Km 151+902 al Km 152+217 e dal Km 153+313 al Km 153+628

PROGETTO ESECUTIVO

TRATTO A						
ATTIVITA'	ARTICOLO LAVORAZIONE	QUANTITA' MATERIALE	TOTALE RIFIUTO	ARTICOLO SMALTIMENTO	CODICE RIFIUTO	
					ARTICOLO SMALTIMENTO	CODICE RIFIUTO
PFM	Demolizione impalcato	[mc] 560,00	1855,73 [t]	E.08.005.17.01.01	CER 17 01 01	cemento
PFM	Demolizione marciapiedi e porzione di spalle	[mc] 4,62		E.08.005.17.01.01		
PFM	Idrodemolizione spalle	[mq] 196,08		E.08.005.17.01.01		
SVC	Demolizione muri esistenti	[mc] 31,60		E.08.005.17.01.01		
VTA	Demolizione strutture C.a. new jersey e plinto segnaletica	[mc] 125,48		E.08.005.17.01.01		
PFM	Scarifica e/o demolizione pavimentazione impalcato	[mc] 167,57	6542,05 [t]	*	CER 17 03 02	miscele bituminose
VS	Fresatura pavimentazione	[mc] 48,00		*		
VS	Demolizione sovrastruttura stradale	[mc] 80,00		E.08.005.17.03.02		
VTA	Fresatura pavimentazione	[mc] 460,14		*		
VTA	Demolizione sovrastruttura stradale	[mc] 2767,47		E.08.005.17.03.02		
PFM	Demolizione impalcato	[mc] 560,00	153,77 [t]	E.08.005.17.04.05	CER 17 04 05	ferro e acciaio
PFM	Smontaggio barriera	[ml] 121,40		E.08.005.17.04.05		
VTA	Rimozione recinzioni	[ml] 139,40	8,36 [t]	E.08.005.17.04.07	CER 17 04 07	metalli misti
PFM	Rimozione giunti	[ml] 58,00	58 [ml]	*	CER 17 09 04	altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione

TRATTO B						
ATTIVITA'	ARTICOLO LAVORAZIONE	QUANTITA' MATERIALE	TOTALE RIFIUTO	ARTICOLO SMALTIMENTO	CODICE RIFIUTO	
					ARTICOLO SMALTIMENTO	CODICE RIFIUTO
PFR	Demolizione impalcato	[mc] 601,00	1821,52 [t]	E.08.005.17.01.01	CER 17 01 01	cemento
PFR	Demolizione marciapiedi e porzione di spalle	[mc] 4,62		E.08.005.17.01.01		
PFR	Idrodemolizione spalle	[mq] 68,19		E.08.005.17.01.01		
SVC	Demolizione cordoli e muri d'ala	[mc] 8,72		E.08.005.17.01.01		
VTB	Demolizione strutture C.a. new jersey e plinto segnaletica	[mc] 100,2		E.08.005.17.01.01		
PFR	Scarifica e/o demolizione pavimentazione impalcato	[mc] 229,68	6378,36 [t]	*	CER 17 03 02	miscele bituminose
VTB	Fresatura pavimentazione	[mc] 449,36		*		
VRB	Demolizione sovrastruttura stradale	[mc] 2677,99		E.08.005.17.03.02		
PFR	Demolizione impalcato	[mc] 601,00		E.08.005.17.04.05		
PFR	Smontaggio barriera	[ml] 216,00		E.08.005.17.04.05		
VTB	Rimozione recinzioni	[ml] 155,60	17,06 [t]	E.08.005.17.04.07	CER 17 04 07	metalli misti
IMP	Rimozione pali in acciaio	cad 3		E.08.005.17.04.07	CER 17 04 07	metalli misti
PFM	Rimozione giunti	ml 58,00	58 [ml]	*	CER 17 09 04	altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione

Lo smaltimento dei rifiuti prodotti è computato con il codice articolo indicato in tabella secondo quanto previsto dal prezzario ANAS; alcune voci di computo ricomprendono già lo smaltimento ed in tali casi nella colonna "ARTICOLO RIFIUTO" è riportato un asterisco (\*). In base a quanto descritto nelle tabelle precedenti, si prevede la produzione di rifiuti speciali attribuibili ai seguenti codici dell'elenco europeo dei rifiuti CER:

- CER 17 01 01: cemento;
- CER 17 03 02: miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (ovvero, non contenenti sostanze pericolose);
- CER 17 04 05: ferro e acciaio;
- CER 17 09 04: rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03 (ovvero, non contenenti sostanze pericolose);

Per la sistemazione finale dei rifiuti descritti, si prevede il loro conferimento in impianto di recupero autorizzato o, in via secondaria, in discarica autorizzata.

## **6. GESTIONE DEL MATERIALE DERIVANTE DA SCAVO**

### **6.1. CARATTERISTICHE PROGETTUALI: SCAVI**

Il materiale di scavo computato nelle tabelle riportate al precedente paragrafo deriva sostanzialmente da:

- scavo per la bonifica del piano di posa dei rilevati
- sbancamenti per la realizzazione delle opere d'arte o la modifica delle opere d'arte esistenti
- scavi per pali di fondazione

Parte del materiale scavato verrà direttamente riutilizzato in loco (ad es. per il riempimento degli scavi per gli impianti) mentre la rimanente parte non direttamente riutilizzata, ad eccezione del materiale derivante dagli scavi di fondazione, può considerarsi in parte utile per la costruzione dei rilevati nella misura stimata del 60%, previa stabilizzazione a cemento/calce, con l'integrazione di misto frantumato per la correzione granulometrica, nella misura del 20%. Il residuo non direttamente riutilizzato né in loco né per la realizzazione dei rilevati sarà conferito in cava come sottoprodotto.

Il terreno derivante da scavo fondazioni pali non risulta idoneo per il successivo reimpiego nella realizzazione dei rilevati.

Nella zona di allargamento della piattaforma stradale, dove erano presenti i fossi di guardia, quale bonifica del terreno, invece di portare il materiale a deposito e sostituirlo con approvvigionamento di materiali idonei è stata prevista una stabilizzazione a calce in situ con la consistente diminuzione dei movimenti di traffico dei mezzi di cantiere. In relazione alle caratteristiche prestazionali ipotizzabili per i terreni in sito, si prevede di effettuare uno scavo di bonifica pari ad uno spessore di 60 cm dal piano campagna, di cui i sottostanti 40 cm da mantenere in sito previa stabilizzazione a calce come da schema sotto riportato. Tale quantitativo di terreno infatti non rientra nel computo delle terre scavate in quanto non movimentato.

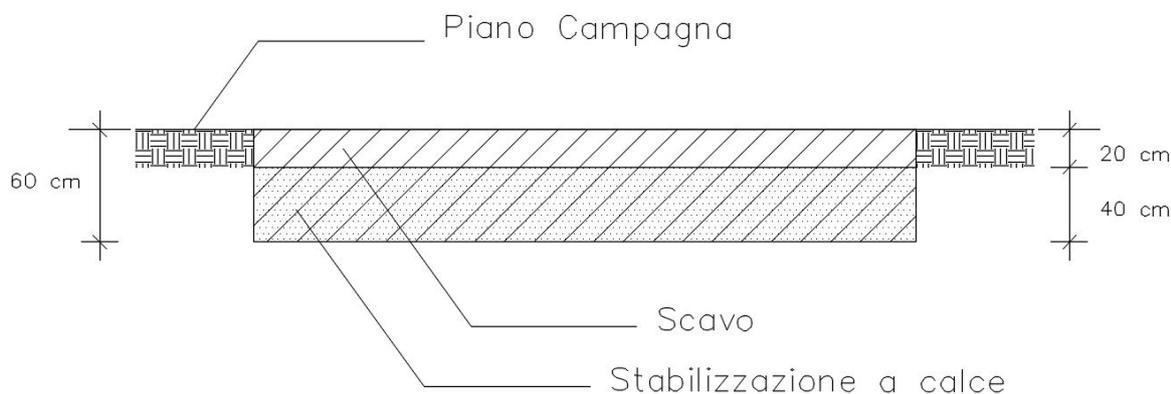


Figura 24: Schema di scavo bonifica e stabilizzazione a calce

Si rimanda all'elaborato **T02PS00TRAST01\_B-Sezioni tipo** per il dettaglio delle sezioni tipo dei rilevati.

Si sottolinea che preliminarmente alle lavorazioni dovranno essere eseguite tutte le prove previste da Capitolato ANAS per verificare sia l'idoneità al trattamento con calce, sia l'indicazione della miscela di progetto, espressa in tenore percentuale di calce (da CME pari al 2-3% in previsione).

Le prove da realizzare vengono elencate di seguito:

a) Prove sul materiale prima del trattamento

Su campione rimaneggiato (da pozzetto geognostico)

- Analisi granulometrica;
- Limiti di Atterberg;
- Valore al Blu di Metilene;
- Tenore in sostanze organiche;
- Tenore in solfati;
- Consumo iniziale di calce (C.I.C.);
- Prova di costipamento Proctor modificata;
- Prova di resistenza al punzonamento CBR non imbibito;
- Prova di resistenza al punzonamento CBR dopo imbibizione per 96 ore.

Su campione indisturbato(eventuale)

- Prova di compressione semplice;
- Prova di compressione edometrica.

Una volta verificata l'idoneità del terreno alla stabilizzazione, devono essere eseguite le prove sulle miscele terra-calce, a seguito delle quali, da una valutazione congiunta dei risultati, verrà individuata la miscela ottimale da utilizzare.

b) Prove sulla miscela terra – calce

La percentuale di calce viva va valutata a partite dal CIC + 0.5% in su, per tre diverse miscele. Per ogni miscela, dopo 1 e 14 gg, almeno, di maturazione, vanno determinati:

- Limiti di Atterberg;
- Analisi granulometrica;
- Classificazione UNI 17892-12, UNI 17892-2 e 4, UNI 11531;
- Prova di costipamento Proctor modificata (UNI EN 13286);
- CBR (UNI EN 13286-47) senza maturazione;
- CBR dopo maturazione a 7 giorni e 28 giorni ed imbibizione per 96 ore (UNI EN 13286-47);
- Prova di compressione monoassiale ad espansione laterale libera (ELL) (UNI EN 13286-41), dopo maturazione a 7 giorni;
- Prova di compressione edometrica (UNI 17892-5).

Le indagini sopra indicate sono state computate sulla base dei prelievi di campioni che si prevede analizzare in funzione dei volumi di terreno da trattare.

I materiali ritenuti idonei al riutilizzo, nelle quantità e con le modalità indicate, dovranno essere trasportati, a cura dell'Impresa, nelle corrispondenti tratte di previsto reimpiego o, ove necessario, in aree di deposito temporaneo. Per la realizzazione del II Stralcio funzionale in oggetto della Tangenziale di Ravenna sono state individuate due aree di cantiere per lo stoccaggio temporaneo e deposito intermedio dei materiali; in particolare, per il Tratto A è stata individuata un'area di cantiere sul lato est della rampa di accesso al Ponte sul Fiume Montone in direzione Rimini, mentre per il Tratto B è stata individuata un'area di cantiere sul lato sud della rampa di accesso al Ponte sul Fiume Ronco in direzione Ferrara.

I materiali non idonei al reimpiego, come formalmente verificato dalla D.L., dovranno essere trasportati a cura dell'Impresa, e conferite, o disposte, nelle aree di deposito definitivo. Il materiale di apporto dovrà invece essere approvvigionato da cave di prestito autorizzate. La gestione delle terre in esubero può pertanto avvenire come sottoprodotti, escluse quindi dal ciclo dei rifiuti.

Il terreno vegetale che deriva dallo scotico, per il quale non è ammesso il riutilizzo nella costruzione dei rilevati, sarà accantonato nelle aree di cantiere per essere successivamente utilizzato per il successivo rivestimento delle scarpate.

I luoghi di deposito della terra vegetale da utilizzarsi per il ricoprimento delle scarpate e per la realizzazione di opere in verde, in particolare, debbono essere sistemati in modo da evitare venute e ristagni d'acqua, capaci di impedire l'ossigenazione della terra stessa. I cumuli di terra vegetale, disposti, con scarpate generalmente di 3/2, non debbono superare l'altezza di 3,00 metri, particolarmente nel caso in cui il piano d'impiego preveda attese superiori a sei mesi.

Nella sistemazione dei depositi di terra vegetale, inoltre, l'Impresa ha l'obbligo:

- di utilizzare modalità operative e mezzi idonei ad evitare ogni costipamento ed assestamento della terra;
- di mantenere i depositi provvisori esenti da vegetazione indesiderata, procedendo alla falciatura delle erbe infestanti, prima della fioritura, ovvero al diserbamento, anche mediante l'impiego di diserbanti, se accettati dalla Direzione dei lavori in relazione al loro rischio ambientale.

## 6.2. BILANCIO TERRE

Essendo, come sopra detto, il materiale di scavo in massima parte proveniente dagli scavi per la realizzazione delle Opere d'arte lungo il rilevato, del materiale dichiarato idoneo è previsto il parziale riutilizzo nell'ambito del cantiere con riferimento alla fase di costruzione; il rimanente quantitativo di materiale idoneo necessario al reimpiego in tempi successivi potrà essere stoccato utilizzando le aree di cantiere indicate nelle planimetrie di cantiere T02CA01CANDI02 e T02CA02CANDI02 che riguarda il layout dei cantieri di base rispettivamente per il Tratto A e per il Tratto B.

Tenuto conto invece della natura mista di altri materiali provenienti da demolizioni oltre che terre e rocce di pavimentazioni e opere esistenti (misti bitumati, calcestruzzo, ferri d'armatura ed eventuali frammenti di laterizi) e dei loro volumi ridotti, si prevede di gestire questi esuberanti come rifiuti da conferire in un impianto autorizzato di recupero.

Relativamente ai fabbisogni sono previsti apporti di materiale da cava di prestito o fornito dalla committenza, una ricognizione in merito all'ubicazione delle cave di prestito poste nelle vicinanze del cantiere sono riportata nel seguente elaborato: T02CA00CANCO01.

### TRATTO A

Le attività in progetto, per il tratto in oggetto, produrranno un totale di **8.350,55** mc in banco di terre e rocce proveniente dagli scavi, dai quali si attendono **4.449,90** mc circa di materiale idoneo per il riutilizzo in loco tra cui rinterri e uso strutturale nei rilevati stradali, previa stabilizzazione a cemento/calce, con l'integrazione di misto frantumato per la correzione granulometrica, nella misura del 20%. Il materiale in esubero, destinato a deposito definitivo extra sito, risulta pari a **2.869,25** mc da collocare presso cava autorizzata.

Il materiale proveniente dalla bonifica dei piani di appoggio dei rilevati risulta pari a **1.740,00** mc e sarà in parte reimpiegato (1.160,00 mc) con medesima funzione previa trattamento in sito a calce.

Per realizzare l'ampliamento del rilevato stradale si farà uso in parte del terreno proveniente dagli scavi ed in parte proveniente da cava di prestito, il volume stimato da approvvigionare in cantiere risulta pari a circa **12094,84** mc.

Lo stoccaggio del materiale vegetale per successivo riutilizzo per il ricoprimento delle scarpate è pari a **1.031,40** mc.

### TRATTO B

Le attività in progetto, per il tratto in oggetto, produrranno un totale di **8.009,66** mc in banco di terre e rocce proveniente dagli scavi, dai quali si attendono **4.547,55** mc circa di materiale idoneo per il riutilizzo in loco tra cui rinterri e uso strutturale nei rilevati stradali, previa stabilizzazione a cemento/calce, con l'integrazione di misto frantumato per la correzione granulometrica, nella misura del 20%. Il materiale in esubero, destinato a deposito definitivo extra sito, risulta pari a **2.590,51** mc da collocare presso cava autorizzata.

Il materiale proveniente dalla bonifica dei piani di appoggio dei rilevati risulta pari a **1.723,00** mc e sarà in parte reimpiegato (1.148,00 mc) con medesima funzione previa trattamento in sito a calce.

Per realizzare l'ampliamento del rilevato stradale si farà uso in parte del terreno proveniente dagli scavi ed in parte proveniente da cava di prestito, il volume stimato da approvvigionare in cantiere risulta pari a circa **11775,27** mc.

Lo stoccaggio del materiale vegetale per successivo riutilizzo è pari a **871,60** mc e per il ricoprimento delle scarpate si prevede un approvvigionamento extra per un volume pari **288,00** mc.

In sintesi i volumi in gioco si possono condensare come di seguito:

#### Tratto A

Totale scavi (bonifiche, sbancamenti, fondazioni)	mc 8350,55
Totale idoneo per riutilizzo in sito (bonifiche, rilevati, rinterri)	mc 4449,90
Totale da approvvigionare da Cave di prestito	mc 12094,84
Terreno vegetale da stoccare temporaneamente in cantiere	mc 1031,40
Terreno vegetale da approvvigionare extra sito	mc 0,00
Terreno da conferire in discarica	mc 2869,25

#### Tratto B

Totale scavi (bonifiche, sbancamenti, fondazioni)	mc 8009,66
Totale idoneo per riutilizzo in sito (bonifiche, rilevati, rinterri)	mc 4547,55
Totale da approvvigionare da Cave di prestito	mc 11775,27
Terreno vegetale da stoccare temporaneamente in cantiere	mc 871,60
Terreno vegetale da approvvigionare extra sito	mc 288,00
Terreno da conferire in discarica	mc 2590,51

### 6.3. DEPOSITO TEMPORANEO ED INTERMEDIO

Nella prossimità del tratto stradale e più precisamente su aree adiacenti ad entrambi i tratti di S.P.16 oggetto di interventi, sono state individuate alcune aree disponibili per il deposito temporaneo dei materiali provenienti dagli scavi.

Tali aree di cantiere saranno adibite sia allo stoccaggio temporaneo di materiale destinato a cava in regime di sottoprodotto, che a deposito intermedio per la gestione del materiale come sottoprodotto nell'ambito del cantiere e terreno vegetale derivante dallo scotico. All'interno delle aree adibite a deposito verranno realizzate delle postazioni destinate ad accogliere il materiale destinato a deposito temporaneo ed altre atte a stoccare da conferire a cava. Saranno sempre tenuti ben distinti i materiali terrigeni di scavo da gestire in regime di sottoprodotto da riutilizzare in cantiere e dai materiali da conferire a cava.

Le aree logistiche e destinate a deposito saranno preparate prima dell'inizio delle lavorazioni previste da progetto e adeguatamente impermeabilizzate ai fini dello stoccaggio temporaneo.

Una volta terminate le lavorazioni le aree utilizzate come cantiere e campi base dovranno essere ripristinate alle condizioni ante intervento.

In particolare:

- per quanto riguarda il tratto A è stata individuata una zona di cantiere con superficie di stoccaggio pari a 532 mq interna all'area di cantiere come da immagine sotto riportata.

**RELAZIONE GESTIONE TERRE E ROCCE DA SCAVO**

MIGLIORAMENTO DEL COLLEGAMENTO TRA LA SS.16 "ADRIATICA" E SS.309 Dir. "ROMEA"

INTERVENTI DI ADEGUAMENTO DELLA TANGENZIALE DI RAVENNA – II STRALCIO

Tratti stradali dal Km 151+902 al Km 152+217 e dal Km 153+313 al Km 153+628

PROGETTO ESECUTIVO



RELAZIONE GESTIONE TERRE E ROCCE DA SCAVO

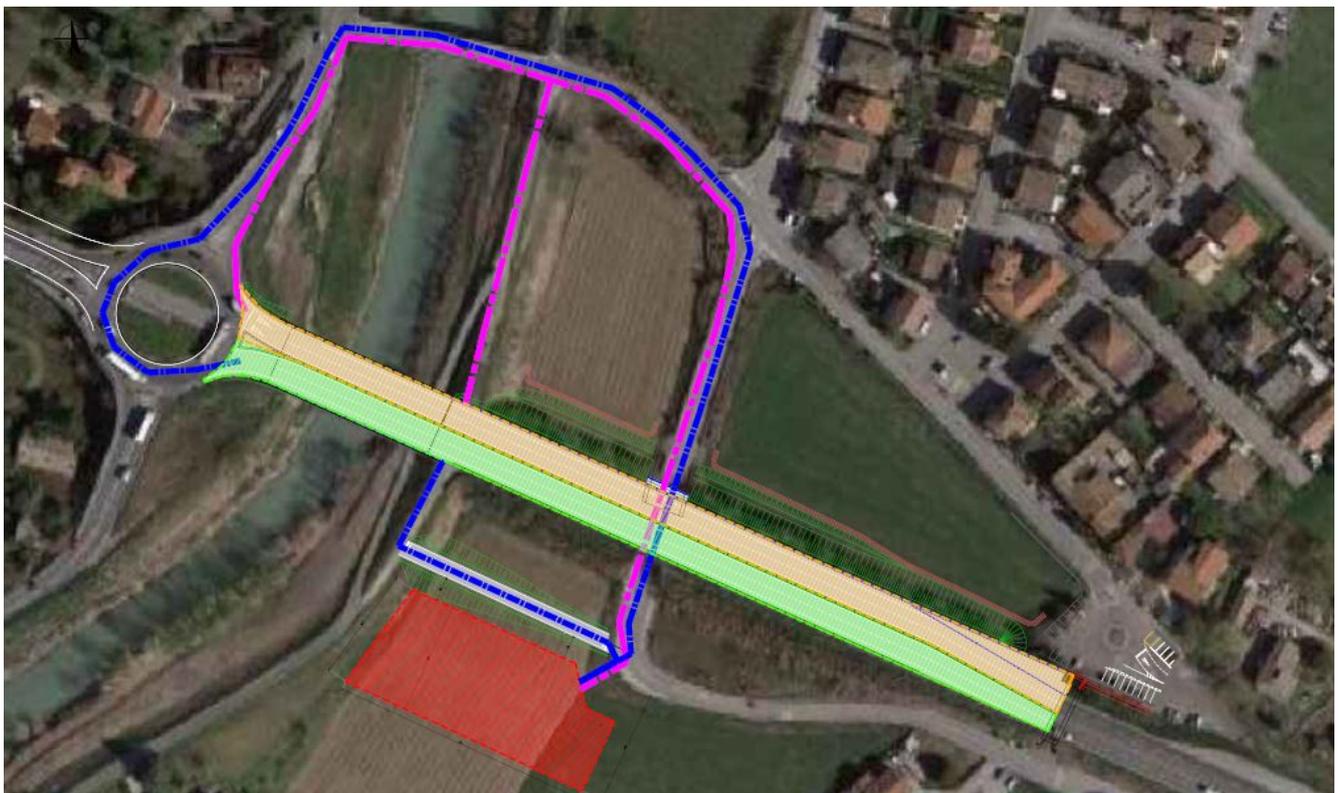
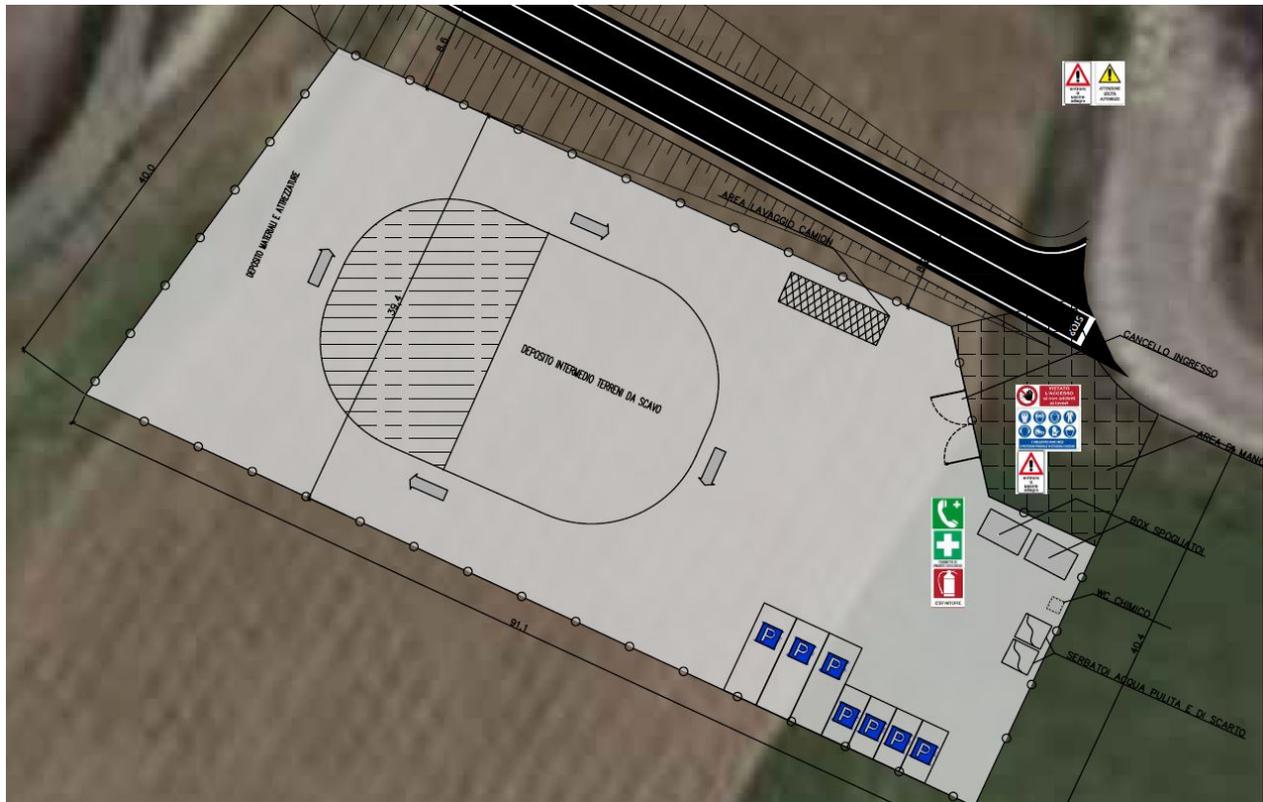
MIGLIORAMENTO DEL COLLEGAMENTO TRA LA SS.16 "ADRIATICA" E SS.309 Dir. "ROMEA"

INTERVENTI DI ADEGUAMENTO DELLA TANGENZIALE DI RAVENNA – II STRALCIO

Tratti stradali dal Km 151+902 al Km 152+217 e dal Km 153+313 al Km 153+628

PROGETTO ESECUTIVO

- per quanto riguarda il tratto B è stata individuata una zona di cantiere con superficie di stoccaggio pari a 792 mq interna all'area di cantiere come da immagine sotto riportata.



Le quantità di scavo derivanti dalle lavorazioni saranno temporaneamente stoccate nelle aree disponibili individuate come sopra detto e con modalità e quantità riferibili alla specifica fase di lavorazione.

Il cantiere dispone pertanto di una superficie totale che consente uno stoccaggio di materiale pari a complessivi 3310 mc come da tabella sotto riportata:

Aree e volumi disponibili per Fase di realizzazione	Mq reali utilizzabili	Altezza media cumulo [m]	Volume depositabile [mc]
Area cantiere Tratto A	532	2,5	1330
Area cantiere Tratto B	792	2,5	1980
<b>TOTALE</b>	<b>1324</b>	-	<b>3310</b>

Poiché l'intervento verrà realizzato per fasi successive, si ritiene tale disponibilità di stoccaggio sufficiente per quanto riguarda le esigenze di cantiere.

In particolare si prevede di svolgere i lavori sul tratto A e sul tratto B in due fasi temporali successive per tanto le aree di cantiere da allestire entrambe in corrispondenza della "fase 0" di cantierizzazione, saranno fin da subito disponibili per lo stoccaggio dei terreni provenienti da scavi, sbancamenti e scotico vegetale. Si specifica che le planimetrie di cantiere riportano una campitura relativa alla zona adibita a stoccaggio di materiale vegetale derivante dai lavori relativi al tratto di cantiere opposto. In particolare:

- Area di cantiere tratto A sarà atta a ricevere a deposito temporaneo il terreno vegetale derivante dallo scotico durante l'esecuzione dei lavori del tratto B (290 mq);
- Area di cantiere tratto B sarà atta a ricevere a deposito temporaneo il terreno vegetale derivante dallo scotico durante l'esecuzione dei lavori del tratto A (343 mq).

Le rimanenti aree libere saranno destinate a deposito intermedio dei volumi di terreno derivanti dagli scavi e anch'essi sono da considerare in funzione dell'avanzamento del cantiere.

#### **6.4. IDENTIFICAZIONE DEI SITI DI SISTEMAZIONE FINALE**

Riguardo l'indicazione della destinazione finale dei materiali, si precisa che i lavori di cui al presente progetto risultano già appaltati e che, pertanto, l'Impresa può indicare impianti di approvvigionamento e/o smaltimento rifiuti di sua proprietà senza che si configuri illegittimità. Volendo, comunque, fornire indicazioni sulle possibilità di conferimento in un'area relativamente prossima al cantiere, si segnala, in un raggio di circa 40 km dall'area di intervento, la presenza di:

- cave da inerti;
- cave autorizzate per il conferimento dei sottoprodotti;

Nella planimetria cave e discariche sono riportate tutte le cave e gli impianti autorizzati alla raccolta e allo smaltimento dei rifiuti. Le cave individuate per l'apporto di materiale e deposito finale dei terreni in esubero sono le seguenti:

- Cava Manzona Vecchia – Via Adriatica SS 16, Savio di Ravenna (RA)
- Cava Polo 24 "San Carlo" Strada Comunale San Mamante n. 3768 Loc. San Carlo Cesena (FC)

Si precisa, infine, che le valutazioni riportate nella presente relazione hanno carattere previsionale e che le effettive produzioni di sottoprodotti e la loro effettiva destinazione saranno definite in fase di esecuzione dei lavori, comprovandole tramite la modulistica prevista dalle vigenti normative in materia.

## **6.5. SINTESI DELLE LAVORAZIONI PREVISTE**

Con riferimento agli interventi in progetto, si prevede la necessità di gestire il terreno da scavo prodotto dalle seguenti attività:

- scavi a sezione obbligata nel corpo del rilevato stradale;
- scavi di fondazione in terreni naturali;
- realizzazione di pali e micropali di fondazione;
- esecuzione di ampliamento di rilevati stradali;
- sfalci di vegetazione e/o rimozione di rivestimenti vegetali;

## 7. CAVE E DISCARICHE

Si riportano di seguito le indicazioni circa le cave individuate per la gestione di materiale derivante da scavi e lavorazioni di cui ai paragrafi precedenti. In allegato si trasmette la documentazione ricevuta dalle cave interpellate per il conferimento di rifiuti e sottoprodotti.

	ESTREMI AUTORIZZAZIONE	DURATA AUTORIZZAZIONE	DATA SCADENZA AUTORIZZAZIONE	QUANTITA' AUTORIZZATE	CER	DPR 120
2	<b>CAVA MANZONA VECCHIA - SAVIO DI RAVENNA</b>					
	<b>IMPIANTI CAVE ROMAGNA S.R.L.</b>					
	148764 DEL 19/07/2021	5 ANNI	19/07/2026	422345 MC	170101- 170102- 170103- 170107- 170904	3.000.000 MC
5	<b>CAVA SAN CARLO POLO 24 - CESENA</b>					
	<b>IMPIANTI CAVE ROMAGNA S.R.L.</b>					
	P.G.N. 143180/404 DEL 05/12/2019	5 ANNI	05/12/2024	467792 MC	170302- 170904	NO

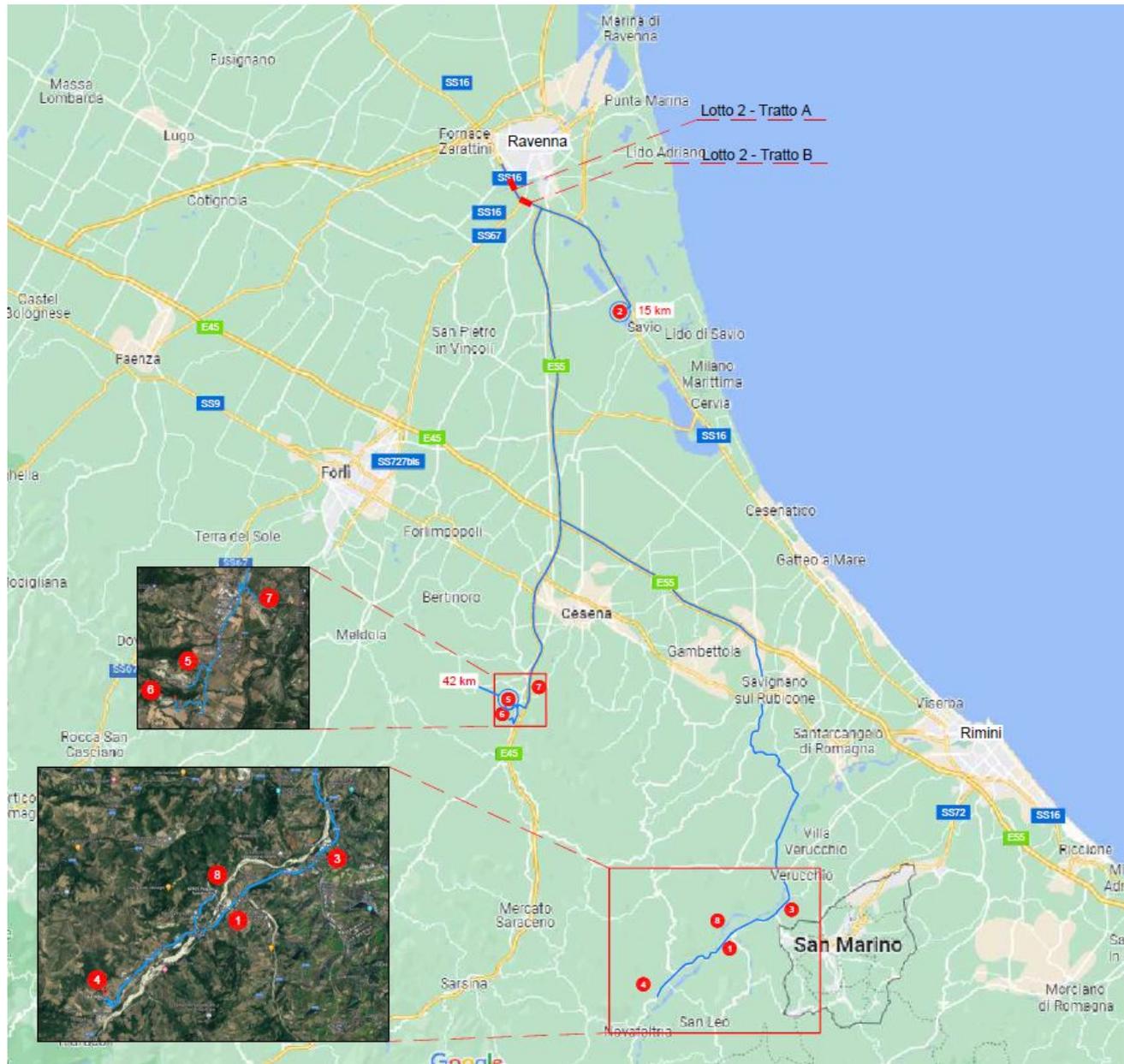
RELAZIONE GESTIONE TERRE E ROCCE DA SCAVO

MIGLIORAMENTO DEL COLLEGAMENTO TRA LA SS.16 "ADRIATICA" E SS.309 Dir. "ROMEA"

INTERVENTI DI ADEGUAMENTO DELLA TANGENZIALE DI RAVENNA – II STRALCIO

Tratti stradali dal Km 151+902 al Km 152+217 e dal Km 153+313 al Km 153+628

PROGETTO ESECUTIVO



**IMPIANTI DI PRODUZIONE DI CONGLOMERATI BITUMINOSI E CEMENTIZI, CAVE, CENTRI DI  
CONFERIMENTO RIFIUTI**

<b>GRUPPO CBR</b>	
<b>1</b>	<p><b>Centro operativo Pianetta</b>, di proprietà ICR (soc. controllata da CBR)  San Leo (RN), Loc. Pianetta di Pietracuta, Via Marecchiese n.15</p> <p><u>DISTANZA 76 KM DAL LUOGO DEI LAVORI</u></p>
<b>2</b>	<p><b>Cava Manzona Vecchia</b> di proprietà ICR (soc. controllata da CBR)  Via Adriatica SS 16, Savio di Ravenna (RA)</p> <p><u>DISTANZA 15 KM DAL LUOGO DEI LAVORI</u></p>
<b>3</b>	<p><b>Cava EMIR Srl</b> (società controllata da ICR) - Verucchio (RN), SS 258 Marecchiese n. 2103</p> <p><u>DISTANZA 71 KM DAL LUOGO DEI LAVORI</u></p>
<b>4</b>	<p><b>Cava Lecceti</b> di proprietà EMIR Srl (soc. controllata da ICR) - Secchiano di Novafeltria (RN), Loc. Monte Ceti</p> <p><u>DISTANZA 80 KM DAL LUOGO DEI LAVORI</u></p>
<b>5</b>	<p><b>Cava Polo 24 "San Carlo"</b> di proprietà ICR (soc. controllata da CBR) - Cesena (FC), Località San Carlo, Strada Comunale San Mamante n. 3768</p> <p><u>DISTANZA 42 KM DAL LUOGO DEI LAVORI</u></p>
<b>6</b>	<p><b>Cava Polo 27 "Montebellino"</b> di proprietà ICR (soc. controllata da CBR) - Via Montebellino, Loc. Formignano di Cesena (FC)</p> <p><u>DISTANZA 43 KM DAL LUOGO DEI LAVORI</u></p>
<b>7</b>	<p><b>Cava Polo 26 "Palazzina"</b> di proprietà ICR (soc. controllata da CBR) - Via Palazzina, Loc. San Carlo di Cesena (FC)</p> <p><u>DISTANZA 39 KM DAL LUOGO DEI LAVORI</u></p>
<b>8</b>	<p><b>Cava Monte del Ronco</b> di proprietà ICR (soc. controllata da CBR)  Torriana (RN), Loc. Monte del Ronco</p> <p><u>DISTANZA 78 KM DAL LUOGO DEI LAVORI</u></p>

**Cave/Discariche di riferimento utilizzate per il Lotto 2: Cava Manzona Vecchia (2),  
Cava Polo 24 "San Carlo" (5)**

## 8. ALLEGATI

- 1\_ RAPPORTI DI PROVA rilasciati da C.S.A. S.p.A (Acque)
- 2\_ RAPPORTI DI PROVA rilasciati da GREENLAB GROUP S.r.l (Terreni)
- 3\_ Documentazione CAVA MANZONA VECCHIA - SAVIO DI RAVENNA
- 4\_ Documentazione CAVA SAN CARLO POLO 24 – CESENA

**ALLEGATO 1\_RAPPORTI DI PROVA RILASCIATI DA C.S.A. S.P.A (ACQUE)**

Rimini, li 30/07/2020

## RAPPORTO DI PROVA N° 2006251-001 DEL 30/07/2020

Studio: **2006251**  
 Data di ricevimento: **27/05/2020**  
 Commessa/lotto: **S.S. n° 16 Adriatica - S.S. 309 dir "Romea"**

Committente:  
**ANASS.p.A.**  
**Direzione Regionale**  
**Via Monzambano, 10**  
**00185 ROMA (RM)**

Campionamento effettuato da: **Committente**  
 Data di campionamento: **13/05/2020**  
 Codice campione: **2006251-001**  
 Descrizione campione: **Piezometro PZ3**  
 Data inizio prova: **27/05/2020**

Data fine prova: **09/06/2020**

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	D. Lgs.n° 152/2006 All. 5Tab.2	Metodi	Param. Accred.
<b>METALLI</b>							
Arsenico	µg/L	0,400	±0,089	Q 1	10	EPA 60208 2014	-
Cadmio	µg/L	0,100	±0,046	0,1	5	EPA 60208 2014	-
Cobalto	µg/L	0,200	±0,051	0,1	50	EPA 60208 2014	-
Cromo totale	µg/L	0,300	±0,062	0,1	50	EPA 60208 2014	-
Cromo esavalente	µg/L	< 0,5		0,5	5	EPA 7199 1996	-
Mercurio	µg/L	< 0,1		Q 1	1	EPA 60208 2014	-
Nichel	µg/L	4,30	±0,67	0,5	20	EPA 60208 2014	-
Piombo	µg/L	< 0,1		Q 1	10	EPA 60208 2014	-
Rame	µg/L	1,80	±0,27	0,1	1000	EPA 60208 2014	-
Zinco	µg/L	12,0	±2,1	5	3000	EPA 60208 2014	-
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>							
Benzene	µg/L	< 0,1		Q 1	1	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	-
Etilbenzene	µg/L	< 1		1	50	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	-
Stirene	µg/L	< 1		1	25	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	-

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2006251-001 del 30/07/2020

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	D. Lgs.n° 152/2006 All. 5Tab.2	Metodi	Param. Accred.
Toluene	µg/L	< 1		1	15	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	
p-Xilene	µg/L	< 1		1	10	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Naftalene	µg/L	< Q 1		0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	
Acenaftilene	µg/L	< 0,1		0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	
Acenaftene	µg/L	< 0,1		0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	
Fluorene	µg/L	< 0,1		0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	
Fenantrene	µg/L	< Q 1		0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	
Antracene	µg/L	< Q 1		0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	
Fluorantene	µg/L	< Q 1		0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	
Pirene	µg/L	< 0,1		Q 1	50	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	
Benzo(a)antracene	µg/L	< 0,01		0,01	0,1	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	
Crisene	µg/L	< 0,1		Q 1	5	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	
Benzo(b)fluorantene (A)	µg/L	< 0,01		0,01	0,1	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	
Benzo(k)fluorantene (B)	µg/L	< 0,005		0,005	0,05	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	
Benzo(ghi)perilene (C)	µg/L	< 0,001		0,001	0,01	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	
Benzo(a)pirene	µg/L	< 0,001		0,001	0,01	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	
Indeno(1,2,3-cd)pirene (D)	µg/L	< 0,01		0,01	0,1	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	
Dibenzo(a,h)antracene	µg/L	< 0,001		0,001	0,01	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	
Somm. policiclici aromatici (A,B,C,D)	µg/L	< 0,01		0,01	0,1	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2006251-001 del 30/07/2020

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	D. Lgs.n° 152/2006 All. 5Tab.2	Metodi	Param. Accred.
ALTRE SOSTANZE							
Idrocarburi totali (n-esano)	µg/L	< 30		30	350	EPA 5021A 2014 + EPA 3510C 1996 + EPA 8015C 2007	
Amianto fibre (fibre > A 10 mm)	fibre/L	< 1000		1000	da definire	Allegato 1B DM 06/09/1994	*

Prova eseguita in subappalto da fornitore qualificato; metodo non accreditato.

U.M. = Unità di misura  
I.M. = Incertezza di misura  
L.o.Q. = Limite di quantificazione

Se non diversamente specificato, l'incertezza di misura è estesa e calcolata con un fattore di copertura  $k=2$  corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

L'incertezza di misura associata alle prove non comprende l'incertezza di campionamento. L'incertezza di misura è espressa solo per i risultati superiori al limite di quantificazione.

Tutte le prove sono accreditate ACCREDIA (Param. Accred. = Parametri accreditati) ad esclusione di quelle contrassegnate con l'asterisco (\*).

Determinazione di residui/tracce: i risultati analitici che non risultano conformi al test statistico del recupero, rispetto la fase di validazione del metodo, vengono corretti con il valore di recupero. I valori dei singoli recuperi sono a disposizione del cliente e se utilizzato per il calcolo del risultato analitico sono riportati nel rapporto di prova.

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs n° 82 del 07 marzo 2005 e s.m.i.

Il Gruppo C.S.A. S.p.A. non è responsabile del campionamento: i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

I risultati analitici si riferiscono solo agli oggetti sottoposti a prova.  
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio

Unità Produttiva Laboratori

il Direttore

Dr. Ivan Fagiolino



Rimini, lì 30/07/2020

## RAPPORTO DI PROVA N° 2006251-002 DEL 30/07/2020

Studio: **2006251**  
Data di ricevimento: **27/05/2020**  
Commessa/lotto: **S.S. n°16 Adriatica - S.S. 309 dir "Romea"**

Committente:  
**ANAS S.p.A.**  
**Direzione Regionale**  
**Via Monzambano, 10**  
**00185 ROMA (RM)**

Campionamento effettuato da: **Committente**  
Data di campionamento: **13/05/2020**  
Codice campione: **2006251-002**  
Descrizione campione: **Piezometro PZ5**  
Data inizio prova: **27/05/2020**

Data fine prova: **09/06/2020**

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	D. Lgs.n° 152/2006 All. 5 Tab. 2	Metodi	Param. Accred.
METALLI							
Arsenico	µg/L	0,200	±0,061	0,1	10	EPA 6020B 2014	-
Cadmio	µg/L	< 0,1		0,1	5	EPA 6020B 2014	
Cobalto	µg/L	0,100	±0,038	0,1	50	EPA 6020B 2014	
Cromo totale	µg/L	2,40	±0,37	0,1	50	EPA 6020B 2014	
Cromo esavalente	µg/L	2,30	±0,19	0,5	5	EPA 7199 1996	
Mercurio	µg/L	< 0,1		0,1	1	EPA 6020B 2014	
Nichel	µg/L	1,10	±0,26	0,5	20	EPA 6020B 2014	
Piombo	µg/L	< 0,1		0,1	10	EPA 6020B 2014	
Rame	µg/L	0,70	±0,12	0,1	1000	EPA 6020B 2014	
Zinco	µg/L	< 5		5	3000	EPA 6020B 2014	
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI							
Benzene	µg/L	< 0,1		0,1	1	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	
Etilbenzene	µg/L	< 1		1	50	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	
Stirene	µg/L	< 1		1	25	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2006251-002 del 30/07/2020

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	D. Lgs.n° 152/2006 All. 5 Tab. 2	Metodi	Param. Accred.
Toluene	µg/L	< 1		1	15	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	
p-Xilene	µg/L	< 1		1	10	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Naftalene	µg/L	< 0,1		0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	
Acenaftilene	µg/L	< 0,1		0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	
Acenaftene	µg/L	< 0,1		0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	
Fluorene	µg/L	< 0,1		0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	
Fenantrene	µg/L	< 0,1		0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	
Antracene	µg/L	< 0,1		0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	
Fluorantene	µg/L	< 0,1		0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	
Pirene	µg/L	< 0,1		0,1	50	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	
Benzo(a)antracene	µg/L	< 0,01		0,01	0,1	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	
Crisene	µg/L	< 0,1		0,1	5	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	
Benzo(b)fluorantene (A)	µg/L	< 0,01		0,01	0,1	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	
Benzo(k)fluorantene (B)	µg/L	< 0,005		0,005	0,05	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	
Benzo(ghi)perilene (C)	µg/L	< 0,001		0,001	0,01	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	
Benzo(a)pirene	µg/L	< 0,001		0,001	0,01	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	
Indeno(1,2,3-cd)pirene (D)	µg/L	< 0,01		0,01	0,1	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	
Dibenzo(a,h)antracene	µg/L	< 0,001		0,001	0,01	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	
Somm. policiclici aromatici (A,B,C,D)	µg/L	< 0,01		0,01	0,1	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2006251-002 del 30/07/2020

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	D. Lgs.n° 152/2006 All. 5 Tab. 2	Metodi	Param. Accred.
ALTRE SOSTANZE							
Idrocarburi totali (n-esano)	µg/L	< 30		30	350	EPA 5021A 2014 + EPA 3510C 1996 + EPA 8015C 2007	
Amianto fibre (fibre > A 10 mm)	fibre/L	< 1000		1000	da definire	Allegato 1B DM 06/09/1994	*
di cui :							

U.M. = Unità di misura  
I.M. = Incertezza di misura  
L.o.Q. = Limite di quantificazione

Se non diversamente specificato, l'incertezza di misura è estesa e calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

L'incertezza di misura associata alle prove non comprende l'incertezza di campionamento. L'incertezza di misura è espressa solo per i risultati superiori al limite di quantificazione.

Tutte le prove sono accreditate ACCREDIA (Param. Accred. = Parametri accreditati) ad esclusione di quelle contrassegnate con l'asterisco (\*).

Determinazione di residui/tracce: i risultati analitici che non risultano conformi al test statistico del recupero, rispetto la fase di validazione del metodo, vengono corretti con il valore di recupero. I valori dei singoli recuperi sono a disposizione del cliente e se utilizzato per il calcolo del risultato analitico sono riportati nel rapporto di prova.

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs n°82 del 07 marzo 2005 e s.m.i.

Il Gruppo C.S.A. S.p.A. non è responsabile del campionamento: i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

I risultati analitici si riferiscono solo agli oggetti sottoposti a prova.  
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio

Unità Produttiva Laboratori

il Direttore

Dr. Ivan Fagiolino

FAGIOLINO

CHIMICO

1688

1989

**ALLEGATO 2\_RAPPORTI DI PROVA RILASCIATI DA GREENLAB GROUP S.R.L (TERRENI)**

Spoltore 22/07/2020

Rapporto di prova N.: 3143/20

Spett.le  
**Tecnolab S.r.l.**  
Zona Industriale – C.da Cucullo  
66026 Ortona (CH)

**Descrizione del campione:** Campione di terreno denominato 12 - B16615  
**Committente:** Tecnolab S.r.l. - Ortona (CH)  
**Proprietario del campione:** ANAS S.p.A. -  
**N. di accettazione del campione:** 2587/20 **del:** 02/07/2020  
**Campionato e conservato fino alla consegna da:** Committente  
**Metodo di campionamento:** Non disponibile  
**Campionato presso:** Cantiere ANAS S.p.A. SS 16 - Ravenna - Struttura territoriale Emilia Romagna - Km 152+000, prof. -1m  
**Data e ora del campionamento:** 25/06/2020 non disponibile  
**Conferito da<sup>1</sup>:** Committente  
**Data e ora del conferimento:** 02/07/2020 12:59  
**Data di esecuzione delle prove:** dal 02/07/2020 al 22/07/2020

### RISULTATI ANALITICI

Determinazione dello SCHELETRO		
Metodo analisi: D.M. n° 185 13/09/1990 Met. II.1		
Parametro	Valore Rilevato	Unità di misura
Frazione granulometrica $\geq 2 \text{ mm}^*$	8,3	g/kg

Determinazione di PARAMETRI CHIMICO-FISICI				
Parametro	Metodo	Valore Rilevato	Unità di misura	Incertezza estesa
Umidità sul campione tal quale <sup>*</sup>	UNI EN 14346:2007	61	g/kg	
Umidità su terra fine <sup>*</sup>	D.M. n° 185 13/09/1999 Met. II.2	8,5	g/kg	

Determinazione dell'AMIANTO				
Metodi di analisi: DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All1 Met A				
Tecnica analitica: MOCF				
Parametro	Valore Rilevato	Unità di misura	Valore limite	
			(a)	(b)
Amianto <sup>*</sup>	Assente	mg/kg, ss	1.000	1.000

(a) Concentrazione di soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo, Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 – Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

(b) Concentrazione di soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo, Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 – Siti ad uso commerciale e industriale.

\* Prova non accreditata da Accredia.

Il simbolo "<" indica che il valore rilevato è inferiore al limite di quantificazione determinato con il metodo indicato.

L'incertezza estesa è espressa come incertezza composta moltiplicata per il coefficiente di copertura k=2, che per una distribuzione normale corrisponde ad un livello di fiducia del 95%. Per i metodi che prevedono fasi di pretrattamento chimico- fisico, il recupero determinato è risultato conforme ai criteri di accettabilità. Il fattore di recupero, dove non espressamente indicato, non è compreso tra le variabili utilizzate nel calcolo.

<sup>1</sup> I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Pagina 1 di 4

**SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO UNI EN ISO 9001:2015**  
**CERTIFICATO N. 2815 RILASCIATO DA CERTIQUALITY**

GREENLAB GROUP Srl U. - Sede Legale: Viale Marche, 22 - 64026 Roseto degli Abruzzi (TE)  
Laboratorio: Via Livenza, 8 - 65010 Spoltore (PE) - Tel. 085 4972252 r.a.  
C.F. - P.IVA 01814880678 - Iscr. C.C.I.A.A. di Teramo al n. REA 155435 - Capitale sociale Euro 10.000,00 i.v.  
web: www.greenlabgroup.it e-mail: info@greenlabgroup.it

Spoltore 22/07/2020

Rapporto di prova N.: 3143/20

**PARAMETRI Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152**

**Determinazione dei METALLI**

**Metodi di mineralizzazione ed analisi: UNI EN ISO 17294-2:2016**

Parametro	Valore Rilevato	Unità di misura	Incertezza estesa	Valore limite	
				(a)	(b)
Arsenico*	5,0	mg/kg, ss		20	50
Cadmio	0,12	mg/kg, ss		2	15
Cobalto*	8,0	mg/kg, ss		20	250
Cromo totale*	36	mg/kg, ss		150	800
Mercurio*	< 0,10	mg/kg, ss		1	5
Nichel*	30	mg/kg, ss		120	500
Piombo*	11	mg/kg, ss		100	1.000
Rame*	23	mg/kg, ss		120	600
Zinco*	55	mg/kg, ss		150	1.500

(a) Concentrazione di soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo, Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 – Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

(b) Concentrazione di soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo, Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 – Siti ad uso commerciale e industriale.

Parametro	Metodo	Valore Rilevato	Unità di misura	Valore limite	
				(a)	(b)
<b>Cromo VI*</b>	EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992	< 2,0	mg/kg, ss	2	15

(a) Concentrazione di soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo, Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 – Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

(b) Concentrazione di soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo, Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 – Siti ad uso commerciale e industriale.

**Determinazione dei SOLVENTI ORGANICI AROMATICI**

**Metodi di estrazione ed analisi: EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006**

Parametro	Valore Rilevato	Unità di misura	Valore limite	
			(a)	(b)
Benzene*	< 0,011	mg/kg, ss	0,1	2
Etilbenzene*	< 0,011	mg/kg, ss	0,5	50
Stirene*	< 0,011	mg/kg, ss	0,5	50
Toluene*	< 0,011	mg/kg, ss	0,5	50
Xilene*	< 0,032	mg/kg, ss	0,5	50
<b>Sommatoria organici aromatici* (Etilbenzene, Stirene, Toluene e o,m,p-xilene)</b>	< 0,064	mg/kg, ss	1	100

(a) Concentrazione di soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo, Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 – Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

(b) Concentrazione di soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo, Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 – Siti ad uso commerciale e industriale.

Spoltore 22/07/2020

Rapporto di prova N.: 3143/20

Determinazione degli IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)				
Metodi di estrazione e analisi: EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018				
Parametro	Valore Rilevato	Unità di misura	Valore limite	
			(a)	(b)
Benzo[a]antracene*	< 0,0080	mg/kg, ss	0,5	10
Benzo[a]pirene*	< 0,0080	mg/kg, ss	0,1	10
Benzo[b]fluorantrene*	< 0,0080	mg/kg, ss	0,5	10
Benzo[k]fluorantene*	< 0,0080	mg/kg, ss	0,5	10
Benzo[g,h,i]perilene*	< 0,0080	mg/kg, ss	0,1	10
Crisene*	< 0,0080	mg/kg, ss	5	50
Dibenzo[a,e]pirene*	< 0,0080	mg/kg, ss	0,1	10
Dibenzo[a,l]pirene*	< 0,0080	mg/kg, ss	0,1	10
Dibenzo[a,i]pirene*	< 0,0080	mg/kg, ss	0,1	10
Dibenzo[a,h]pirene*	< 0,0080	mg/kg, ss	0,1	10
Sommatoria policiclici aromatici*	< 0,080	mg/kg, ss	10	100
Dibenzo[a,h]antracene*	< 0,0080	mg/kg, ss	0,1	10
Indeno[1,2,3-c,d]pirene*	< 0,0080	mg/kg, ss	0,1	5
Pirene*	< 0,0080	mg/kg, ss	5	50

(a) Concentrazione di soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo, Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 – Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

(b) Concentrazione di soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo, Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 – Siti ad uso commerciale e industriale.

Determinazione degli IDROCARBURI						
Parametro	Metodo	Valore Rilevato	Unità di misura	Incertezza estesa	Valore limite	
					(a)	(b)
Idrocarburi pesanti C > 12*	EPA 3550C 2007 + EPA8015D 2003	11	mg/kg, ss		50	750

(a) Concentrazione di soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo, Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 – Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

(b) Concentrazione di soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo, Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 – Siti ad uso commerciale e industriale

Spoltore 22/07/2020

Rapporto di prova N.: 3143/20

## COMMENTO AL RAPPORTO DI PROVA<sup>2</sup>

Sul campione analizzato i parametri determinati presentano una concentrazione inferiore alla concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo indicati nell'allegato 5 alla parte quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 riferiti a siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale ed a siti ad uso commerciale e industriale.

Il Responsabile Tecnico del Laboratorio

**Dott. Marcello Burattini**

Ordine dei Chimici di ROMA - interregionale LAZIO - UMBRIA-ABRUZZO-MOLISE N. 3212

Documento con firma digitale ai sensi della normativa vigente

Fine Rapporto di Prova

<sup>2</sup> Nel valutare la conformità ai valori limite non è stata presa in considerazione l'incertezza associata al dato analitico.

Spoltore 22/07/2020

Rapporto di prova N.: 3148/20

Spett.le  
**Tecnolab S.r.l.**  
Zona Industriale – C.da Cucullo  
66026 Ortona (CH)

**Descrizione del campione:** Campione di terreno denominato 16 - B16615  
**Committente:** Tecnolab S.r.l. - Ortona (CH)  
**Proprietario del campione:** ANAS S.p.A. -  
**N. di accettazione del campione:** 2591/20 **del:** 02/07/2020  
**Campionato e conservato fino alla consegna da:** Committente  
**Metodo di campionamento:** Non disponibile  
**Campionato presso:** Cantiere ANAS S.p.A. SS 16 - Ravenna - Struttura territoriale Emilia Romagna - Km 153+600-1, prof. -1,5m  
**Data e ora del campionamento:** 26/06/2020 non disponibile  
**Conferito da<sup>1</sup>:** Committente  
**Data e ora del conferimento:** 02/07/2020 13:02  
**Data di esecuzione delle prove:** dal 02/07/2020 al 22/07/2020

### RISULTATI ANALITICI

Determinazione dello SCHELETRO		
Metodo analisi: D.M. n° 185 13/09/1990 Met. II.1		
Parametro	Valore Rilevato	Unità di misura
Frazione granulometrica $\geq 2$ mm*	38	g/kg

Determinazione di PARAMETRI CHIMICO-FISICI				
Parametro	Metodo	Valore Rilevato	Unità di misura	Incertezza estesa
Umidità sul campione tal quale*	UNI EN 14346:2007	66	g/kg	
Umidità su terra fine*	D.M. n° 185 13/09/1999 Met. II.2	11	g/kg	

Determinazione dell'AMIANTO				
Metodi di analisi: DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 AllI Met A				
Tecnica analitica: MOCF				
Parametro	Valore Rilevato	Unità di misura	Valore limite	
			(a)	(b)
Amianto*	Assente	mg/kg, ss	1.000	1.000

(a) Concentrazione di soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo, Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 – Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

(b) Concentrazione di soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo, Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 – Siti ad uso commerciale e industriale.

\* Prova non accreditata da Accredia.

Il simbolo "<" indica che il valore rilevato è inferiore al limite di quantificazione determinato con il metodo indicato.

L'incertezza estesa è espressa come incertezza composta moltiplicata per il coefficiente di copertura k=2, che per una distribuzione normale corrisponde ad un livello di fiducia del 95%. Per i metodi che prevedono fasi di pretrattamento chimico- fisico, il recupero determinato è risultato conforme ai criteri di accettabilità. Il fattore di recupero, dove non espressamente indicato, non è compreso tra le variabili utilizzate nel calcolo.

<sup>1</sup> I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Pagina 1 di 4

**SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO UNI EN ISO 9001:2015**  
**CERTIFICATO N. 2815 RILASCIATO DA CERTIQUALITY**

GREENLAB GROUP Srl U. - Sede Legale: Viale Marche, 22 - 64026 Roseto degli Abruzzi (TE)  
Laboratorio: Via Livenza, 8 - 65010 Spoltore (PE) - Tel. 085 4972252 r.a.  
C.F. - P.IVA 01814880678 - Iscr. C.C.I.A.A. di Teramo al n. REA 155435 - Capitale sociale Euro 10.000,00 i.v.  
web: [www.greenlabgroup.it](http://www.greenlabgroup.it) e-mail: [info@greenlabgroup.it](mailto:info@greenlabgroup.it)

Spoltore 22/07/2020

Rapporto di prova N.: 3148/20

**PARAMETRI Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152**

**Determinazione dei METALLI**

**Metodi di mineralizzazione ed analisi: UNI EN ISO 17294-2:2016**

Parametro	Valore Rilevato	Unità di misura	Incertezza estesa	Valore limite	
				(a)	(b)
Arsenico*	4,7	mg/kg, ss		20	50
Cadmio	0,12	mg/kg, ss		2	15
Cobalto*	7,5	mg/kg, ss		20	250
Cromo totale*	39	mg/kg, ss		150	800
Mercurio*	< 0,096	mg/kg, ss		1	5
Nichel*	29	mg/kg, ss		120	500
Piombo*	33	mg/kg, ss		100	1.000
Rame*	15	mg/kg, ss		120	600
Zinco*	78	mg/kg, ss		150	1.500

(a) Concentrazione di soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo, Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 – Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

(b) Concentrazione di soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo, Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 – Siti ad uso commerciale e industriale.

Parametro	Metodo	Valore Rilevato	Unità di misura	Valore limite	
				(a)	(b)
<b>Cromo VI*</b>	EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992	< 2,0	mg/kg, ss	2	15

(a) Concentrazione di soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo, Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 – Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

(b) Concentrazione di soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo, Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 – Siti ad uso commerciale e industriale.

**Determinazione dei SOLVENTI ORGANICI AROMATICI**

**Metodi di estrazione ed analisi: EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006**

Parametro	Valore Rilevato	Unità di misura	Valore limite	
			(a)	(b)
Benzene*	< 0,010	mg/kg, ss	0,1	2
Etilbenzene*	< 0,010	mg/kg, ss	0,5	50
Stirene*	< 0,010	mg/kg, ss	0,5	50
Toluene*	< 0,010	mg/kg, ss	0,5	50
Xilene*	< 0,031	mg/kg, ss	0,5	50
<b>Sommatoria organici aromatici* (Etilbenzene, Stirene, Toluene e o,m,p-xilene)</b>	< 0,062	mg/kg, ss	1	100

(a) Concentrazione di soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo, Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 – Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

(b) Concentrazione di soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo, Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 – Siti ad uso commerciale e industriale.

Spoltore 22/07/2020

Rapporto di prova N.: 3148/20

Determinazione degli IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)				
Metodi di estrazione e analisi: EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018				
Parametro	Valore Rilevato	Unità di misura	Valore limite	
			(a)	(b)
Benzo[a]antracene*	< 0,0074	mg/kg, ss	0,5	10
Benzo[a]pirene*	< 0,0074	mg/kg, ss	0,1	10
Benzo[b]fluorantrene*	< 0,0074	mg/kg, ss	0,5	10
Benzo[k]fluorantene*	< 0,0074	mg/kg, ss	0,5	10
Benzo[g,h,i]perilene*	< 0,0074	mg/kg, ss	0,1	10
Crisene*	< 0,0074	mg/kg, ss	5	50
Dibenzo[a,e]pirene*	< 0,0074	mg/kg, ss	0,1	10
Dibenzo[a,l]pirene*	< 0,0074	mg/kg, ss	0,1	10
Dibenzo[a,i]pirene*	< 0,0074	mg/kg, ss	0,1	10
Dibenzo[a,h]pirene*	< 0,0074	mg/kg, ss	0,1	10
Sommatoria policiclici aromatici*	< 0,074	mg/kg, ss	10	100
Dibenzo[a,h]antracene*	< 0,0074	mg/kg, ss	0,1	10
Indeno[1,2,3-c,d]pirene*	< 0,0074	mg/kg, ss	0,1	5
Pirene*	< 0,0074	mg/kg, ss	5	50

(a) Concentrazione di soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo, Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 – Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

(b) Concentrazione di soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo, Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 – Siti ad uso commerciale e industriale.

Determinazione degli IDROCARBURI						
Parametro	Metodo	Valore Rilevato	Unità di misura	Incertezza estesa	Valore limite	
					(a)	(b)
Idrocarburi pesanti C > 12*	EPA 3550C 2007 + EPA8015D 2003	< 7,8	mg/kg, ss		50	750

(a) Concentrazione di soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo, Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 – Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

(b) Concentrazione di soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo, Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 – Siti ad uso commerciale e industriale

Spoltore 22/07/2020

Rapporto di prova N.: 3148/20

## COMMENTO AL RAPPORTO DI PROVA<sup>2</sup>

Sul campione analizzato i parametri determinati presentano una concentrazione inferiore alla concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo indicati nell'allegato 5 alla parte quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 riferiti a siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale ed a siti ad uso commerciale e industriale.

Il Responsabile Tecnico del Laboratorio

**Dott. Marcello Burattini**

Ordine dei Chimici di ROMA - interregionale LAZIO - UMBRIA-ABRUZZO-MOLISE N. 3212

Documento con firma digitale ai sensi della normativa vigente

Fine Rapporto di Prova

<sup>2</sup> Nel valutare la conformità ai valori limite non è stata presa in considerazione l'incertezza associata al dato analitico.

Spoltore 22/07/2020

Rapporto di prova N.: 3149/20

Spett.le  
**Tecnolab S.r.l.**  
Zona Industriale – C.da Cucullo  
66026 Ortona (CH)

**Descrizione del campione:** Campione di terreno denominato 17 - B16615  
**Committente:** Tecnolab S.r.l. - Ortona (CH)  
**Proprietario del campione:** ANAS S.p.A. -  
**N. di accettazione del campione:** 2592/20 **del:** 02/07/2020  
**Campionato e conservato fino alla consegna da:** Committente  
**Metodo di campionamento:** Non disponibile  
**Campionato presso:** Cantiere ANAS S.p.A. SS 16 - Ravenna - Struttura territoriale Emilia Romagna - Km 153+600-2, prof. -1,5m  
**Data e ora del campionamento:** 26/06/2020 non disponibile  
**Conferito da<sup>1</sup>:** Committente  
**Data e ora del conferimento:** 02/07/2020 13:02  
**Data di esecuzione delle prove:** dal 02/07/2020 al 22/07/2020

### RISULTATI ANALITICI

Determinazione dello SCHELETRO		
Metodo analisi: D.M. n° 185 13/09/1990 Met. II.1		
Parametro	Valore Rilevato	Unità di misura
Frazione granulometrica $\geq 2$ mm*	50	g/kg

Determinazione di PARAMETRI CHIMICO-FISICI				
Parametro	Metodo	Valore Rilevato	Unità di misura	Incertezza estesa
Umidità sul campione tal quale*	UNI EN 14346:2007	52	g/kg	
Umidità su terra fine*	D.M. n° 185 13/09/1999 Met. II.2	6,9	g/kg	

Determinazione dell'AMIANTO				
Metodi di analisi: DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 AllI Met A				
Tecnica analitica: MOCF				
Parametro	Valore Rilevato	Unità di misura	Valore limite	
			(a)	(b)
Amianto*	Assente	mg/kg, ss	1.000	1.000

(a) Concentrazione di soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo, Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 – Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

(b) Concentrazione di soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo, Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 – Siti ad uso commerciale e industriale.

\* Prova non accreditata da Accredia.

Il simbolo "<" indica che il valore rilevato è inferiore al limite di quantificazione determinato con il metodo indicato.

L'incertezza estesa è espressa come incertezza composta moltiplicata per il coefficiente di copertura k=2, che per una distribuzione normale corrisponde ad un livello di fiducia del 95%. Per i metodi che prevedono fasi di pretrattamento chimico- fisico, il recupero determinato è risultato conforme ai criteri di accettabilità. Il fattore di recupero, dove non espressamente indicato, non è compreso tra le variabili utilizzate nel calcolo.

<sup>1</sup> I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Pagina 1 di 4

**SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO UNI EN ISO 9001:2015**  
**CERTIFICATO N. 2815 RILASCIATO DA CERTIQUALITY**

GREENLAB GROUP Srl U. - Sede Legale: Viale Marche, 22 - 64026 Roseto degli Abruzzi (TE)  
Laboratorio: Via Livenza, 8 - 65010 Spoltore (PE) - Tel. 085 4972252 r.a.  
C.F. - P.IVA 01814880678 - Iscr. C.C.I.A.A. di Teramo al n. REA 155435 - Capitale sociale Euro 10.000,00 i.v.  
web: [www.greenlabgroup.it](http://www.greenlabgroup.it) e-mail: [info@greenlabgroup.it](mailto:info@greenlabgroup.it)

Spoltore 22/07/2020

Rapporto di prova N.: 3149/20

**PARAMETRI Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152**

**Determinazione dei METALLI**

**Metodi di mineralizzazione ed analisi: UNI EN ISO 17294-2:2016**

Parametro	Valore Rilevato	Unità di misura	Incertezza estesa	Valore limite	
				(a)	(b)
Arsenico*	4,1	mg/kg, ss		20	50
Cadmio	< 0,095	mg/kg, ss		2	15
Cobalto*	6,3	mg/kg, ss		20	250
Cromo totale*	24	mg/kg, ss		150	800
Mercurio*	< 0,095	mg/kg, ss		1	5
Nichel*	23	mg/kg, ss		120	500
Piombo*	6,9	mg/kg, ss		100	1.000
Rame*	13	mg/kg, ss		120	600
Zinco*	24	mg/kg, ss		150	1.500

(a) Concentrazione di soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo, Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 – Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

(b) Concentrazione di soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo, Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 – Siti ad uso commerciale e industriale.

Parametro	Metodo	Valore Rilevato	Unità di misura	Valore limite	
				(a)	(b)
<b>Cromo VI*</b>	EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992	< 2,0	mg/kg, ss	2	15

(a) Concentrazione di soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo, Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 – Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

(b) Concentrazione di soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo, Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 – Siti ad uso commerciale e industriale.

**Determinazione dei SOLVENTI ORGANICI AROMATICI**

**Metodi di estrazione ed analisi: EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006**

Parametro	Valore Rilevato	Unità di misura	Valore limite	
			(a)	(b)
Benzene*	< 0,010	mg/kg, ss	0,1	2
Etilbenzene*	< 0,010	mg/kg, ss	0,5	50
Stirene*	< 0,010	mg/kg, ss	0,5	50
Toluene*	< 0,010	mg/kg, ss	0,5	50
Xilene*	< 0,030	mg/kg, ss	0,5	50
<b>Sommatoria organici aromatici* (Etilbenzene, Stirene, Toluene e o,m,p-xilene)</b>	< 0,061	mg/kg, ss	1	100

(a) Concentrazione di soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo, Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 – Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

(b) Concentrazione di soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo, Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 – Siti ad uso commerciale e industriale.

Spoltore 22/07/2020

Rapporto di prova N.: 3149/20

Determinazione degli IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)				
Metodi di estrazione e analisi: EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018				
Parametro	Valore Rilevato	Unità di misura	Valore limite	
			(a)	(b)
Benzo[a]antracene*	0,014	mg/kg, ss	0,5	10
Benzo[a]pirene*	0,010	mg/kg, ss	0,1	10
Benzo[b]fluorantrene*	0,0094	mg/kg, ss	0,5	10
Benzo[k]fluorantene*	0,0087	mg/kg, ss	0,5	10
Benzo[g,h,i]perilene*	< 0,0072	mg/kg, ss	0,1	10
Crisene*	0,019	mg/kg, ss	5	50
Dibenzo[a,e]pirene*	< 0,0072	mg/kg, ss	0,1	10
Dibenzo[a,l]pirene*	< 0,0072	mg/kg, ss	0,1	10
Dibenzo[a,i]pirene*	< 0,0072	mg/kg, ss	0,1	10
Dibenzo[a,h]pirene*	< 0,0072	mg/kg, ss	0,1	10
Sommatoria policiclici aromatici*	0,097	mg/kg, ss	10	100
Dibenzo[a,h]antracene*	< 0,0072	mg/kg, ss	0,1	10
Indeno[1,2,3-c,d]pirene*	< 0,0072	mg/kg, ss	0,1	5
Pirene*	0,024	mg/kg, ss	5	50

(a) Concentrazione di soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo, Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 – Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

(b) Concentrazione di soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo, Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 – Siti ad uso commerciale e industriale.

Determinazione degli IDROCARBURI						
Parametro	Metodo	Valore Rilevato	Unità di misura	Incertezza estesa	Valore limite	
					(a)	(b)
Idrocarburi pesanti C > 12*	EPA 3550C 2007 + EPA8015D 2003	13	mg/kg, ss		50	750

(a) Concentrazione di soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo, Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 – Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

(b) Concentrazione di soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo, Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 – Siti ad uso commerciale e industriale

Spoltore 22/07/2020

Rapporto di prova N.: 3149/20

## COMMENTO AL RAPPORTO DI PROVA<sup>2</sup>

Sul campione analizzato i parametri determinati presentano una concentrazione inferiore alla concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo indicati nell'allegato 5 alla parte quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 riferiti a siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale ed a siti ad uso commerciale e industriale.

Il Responsabile Tecnico del Laboratorio

**Dott. Marcello Burattini**

Ordine dei Chimici di ROMA - interregionale LAZIO - UMBRIA-ABRUZZO-MOLISE N. 3212

Documento con firma digitale ai sensi della normativa vigente

Fine Rapporto di Prova

<sup>2</sup> Nel valutare la conformità ai valori limite non è stata presa in considerazione l'incertezza associata al dato analitico.

**ALLEGATO 3 \_ DOCUMENTAZIONE CAVA MANZONA VECCHIA - SAVIO DI RAVENNA**

**AUA**



Comune di Ravenna



---

Area Sviluppo Economico, Turismo e Sport  
Servizio Sportello Unico per le Attività produttive ed Economiche  
U.O. SUAP  
Via Mura di Porta Serrata 11  
Tel: 0544-482494  
Pec : [sua.p.comune.ravenna@legalmail.it](mailto:sua.p.comune.ravenna@legalmail.it)  
Mail: [sua.p@comune.ravenna.it](mailto:sua.p@comune.ravenna.it)  
Rif. Sigepro SUAP n. 3958/2020  
PG istanza n. 200993/2020

Ravenna, 28/12/2020

Spett.le: IMPIANTI CAVE ROMAGNA S.R.L.

e p.c.

- ARPAE Ravenna – Servizio SAC
- ARPAE Ravenna – Servizio Territoriale
- COMUNE DI RAVENNA Servizio Ambiente

**OGGETTO: VOLTURA della Autorizzazione Unica Ambientale P. G. n. 45774/2016 del 01/04/2016, per attività produttiva sita a Ravenna in VIA ADRIATICA S.S.16 km 164, al Sig. Giorgini Massimo in qualità di Amministratore delegato della Società Impianti Cave Romagna I.C.R. S.R.L.**

**Richiedente: GIORGINI MASSIMO in qualità di Amministratore delegato della Società IMPIANTI CAVE ROMAGNA I.C.R. S.R.L.**

**Trasmissione atto di voltura**

Con la presente si trasmette l'atto di Voltura, avente P.G. n. 229320/2020 del 23/12/2020, della Autorizzazione Unica Ambientale, rilasciata in data 01/04/2016, P.G. n. 45774/2016 dal Comune di Ravenna al Sig. Petelio Enrico, in qualità di Legale rappresentante della Società S.I.C. Società Adriatica Impianti e Cave S.P.A., a favore del Sig. Giorgini Massimo, in qualità di Amministratore delegato della Società IMPIANTI CAVE ROMAGNA I.C.R. S.R.L.

Distinti saluti

per Il Responsabile del Procedimento  
Il Dirigente SUAP ed Attività Economiche  
Dott. Alessandro Martinini  
***documento firmato digitalmente***

**ARPAE**

**Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia  
dell'Emilia - Romagna**

\* \* \*

**Atti amministrativi**

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2020-6215 del 21/12/2020
Oggetto	DPR N. 59/2013, LR N. 13/2015. SOCIETA' IMPIANTI CAVE ROMAGNA SRL CON SEDE LEGALE IN COMUNE DI CESENA (FC) E ATTIVITA' DI FRANTUMAZIONE E RECUPERO INERTI NEL POLO ESTRATTIVO "MANZONA" SITO IN COMUNE DI RAVENNA, VIA ADRIATICA SS 16, KM 164, LOCALITA' SAVIO. VOLTURA AUA ADOTTATA DA ARPAE SAC RAVENNA NEI CONFRONTI DI SIC SOCIETA' ADRIATICA IMPIANTI E CAVE SPA CON DETERMINA DIRIGENZIALE N. 732/2016 DEL 22/03/2016 E SMI PER TRASFERIMENTO DI AZIENDA A TITOLO ONEROSO.
Proposta	n. PDET-AMB-2020-6389 del 21/12/2020
Struttura adottante	Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Ravenna
Dirigente adottante	DANIELA BALLARDINI

Questo giorno ventuno DICEMBRE 2020 presso la sede di P.zz Caduti per la Libertà, 2 - 48121 Ravenna, il Responsabile della Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Ravenna, DANIELA BALLARDINI, determina quanto segue.

**Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Ravenna**

---

**OGGETTO:** DPR N. 59/2013, LR N. 13/2015. **SOCIETA' IMPIANTI CAVE ROMAGNA SRL** CON SEDE LEGALE IN COMUNE DI CESENA (FC) E ATTIVITA' DI FRANTUMAZIONE E RECUPERO INERTI NEL POLO ESTRATTIVO "MANZONA" SITO IN COMUNE DI RAVENNA, VIA ADRIATICA SS 16, KM 164, LOCALITA' SAVIO. **VOLTURA AUA** ADOTTATA DA ARPAE SAC RAVENNA NEI CONFRONTI DI SIC SOCIETA' ADRIATICA IMPIANTI E CAVE SPA CON **DETERMINA DIRIGENZIALE N. 732/2016 DEL 22/03/2016 E SMI** PER TRASFERIMENTO DI AZIENDA A TITOLO ONEROSO.

**LA DIRIGENTE**

RICHIAMATO il regolamento di cui al *DPR 13 marzo 2013, n. 59* recante la disciplina dell'Autorizzazione Unica Ambientale (AUA) e la semplificazione di adempimenti amministrativi in materia ambientale gravanti sulle piccole e medie imprese e sugli impianti non soggetti ad Autorizzazione Integrata Ambientale;

**VISTI:**

- la Legge 7 aprile 2014, n. 56 recante disposizioni sulle Città Metropolitane, sulle Province, sulle Unioni e fusioni di Comuni;
- la Legge Regionale 30 luglio 2015, n. 13 recante riforma del sistema di governo territoriale e delle relative competenze, in coerenza con la Legge 7 aprile 2014, n. 56, che disciplina, tra l'altro, il riordino e l'esercizio delle funzioni amministrative in materia di ambiente;
- in particolare l'art. 16 della LR n. 13/2015 per cui, alla luce del rinnovato riparto di competenze, le funzioni amministrative relative all'AUA di cui al DPR n. 59/2013 sono esercitate dalla Regione, mediante l'Agenzia Regionale per la Prevenzione, l'Ambiente e l'Energia (ARPAE);
- le prime indicazioni per l'esercizio integrato delle funzioni di istruttoria e autorizzazione ambientale assegnate ad ARPAE dalla LR n. 13/2015, fornite dalla Direzione Generale di ARPAE con nota PGDG/2015/7546 del 31/12/2015;
- la Deliberazione di Giunta Regionale Emilia-Romagna n. 2173 del 21 dicembre 2015 di approvazione dell'assetto organizzativo generale di ARPAE di cui alla LR n. 13/2015, per cui alla Struttura Autorizzazioni e Concessioni (SAC) territorialmente competente spetta l'adozione dei provvedimenti di AUA;
- la Deliberazione di Giunta Regionale Emilia-Romagna n. 1795/2016 del 31/10/2016 recante direttiva per lo svolgimento di funzioni in materia di VAS, VIA, AIA e AUA in attuazione della LR n. 13/2015 che fornisce precise indicazioni sullo svolgimento dei procedimenti e sui contenuti dei conseguenti atti;
- la Deliberazione di Giunta Regionale Emilia-Romagna n. 1181 del 23 luglio 2018 di approvazione dell'assetto organizzativo generale di ARPAE di cui alla LR n. 13/2015 che individua strutture autorizzatorie articolate in sedi operative provinciali (Servizi Autorizzazioni e Concessioni) a cui competono i procedimenti/processi autorizzatori e concessori in materia di ambiente, di energia e gestione del demanio idrico;

VISTA l'Autorizzazione Unica Ambientale (AUA) adottata da ARPAE SAC con Determina Dirigenziale n. 732-2016 del 22/03/2016 e smi a favore della Ditta SIC Società Adriatica Impianti e Cave Spa con sede legale in Ravenna, per l'esercizio dell'attività di frantumazione e recupero inerti all'interno del Polo Estrattivo "Manzona", sito in Ravenna, località Savio, Via Adriatica, SS 16 Km 164, comprensiva dei seguenti titoli abilitativi ambientali:

- comunicazione per l'esercizio di operazioni di recupero di rifiuti non pericolosi in regime semplificato (ai sensi dell'art. 216 del D.Lgs n. 152/2006 e smi) - Iscrizione n. 196 nel registro delle imprese che effettuano attività di recupero rifiuti non pericolosi sottoposti a procedura semplificata;
- autorizzazione alle emissioni in atmosfera (ai sensi dell'art. 269 del Dlgs n.152/2006 e smi);
- autorizzazione allo scarico di acque reflue domestiche in acque superficiali (ai sensi dell'art.124 del Dlgs n. 152/2006 e smi);

VISTA l'istanza presentata allo Sportello Unico per le Attività Produttive (SUAP) del Comune di Ravenna in data 11/11/2020 e acquisita da ARPAE SAC di Ravenna con PG 2020/164181 - pratica SinaDoc 29118/2020, con cui la Società **Impianti Cave Romagna srl** (C.F./P.IVA 01851940401) in seguito ICR Srl, avente sede legale in Comune di Cesena, Via Pio Turrone n.235:

- comunica che a seguito di trasferimento di azienda a titolo oneroso a seguito di procedura competitiva con Atto notarile (Rep.5143/2693 – Reg. n.9779 del 09/11/2020 del Notaio Perris Francesca, la Società ICR Srl subentra alla SIC Società Adriatica Impianti e Cave Spa nella proprietà e gestione dell'attività di frantumazione e recupero inerti all'interno del Polo Estrattivo "Manzona", sito in Ravenna, località Savio, Via Adriatica, SS 16 Km 164;
- chiede, pertanto, la voltura della titolarità dell'Autorizzazione Unica Ambientale AUA adottata nei confronti della SIC Società Adriatica Impianti e Cave Spa con Determina Dirigenziale di ARPAE SAC n. 732/2016 del 22/03/2016 e smi, relativa all'esercizio dell'attività di frantumazione e recupero inerti all'interno del Polo Estrattivo "Manzona", sito in Ravenna, località Savio, Via Adriatica, SS 16 Km 164, **senza apportare alcuna modifica ai titoli abilitativi in essa ricompresi**;

RICHIAMATA la normativa settoriale ambientale in materia di emissioni in atmosfera:

- ✓ D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e smi recante "*Norme in materia ambientale*", in particolare la Parte V - Titolo I (in materia di emissioni in atmosfera di impianti e attività);
- ✓ L.R. 21 aprile 1999, n. 3 e smi "Riforma del sistema regionale e locale" e smi recante disposizioni in materia di riparto delle funzioni e disciplina di settore, con particolare riferimento alle competenze assegnate alle Province relativamente all'autorizzazione alle emissioni in atmosfera;
- ✓ L.R. 1 giugno 2006, n. 5 e smi recante disposizioni in materia ambientale, per cui sono confermate in capo ai medesimi Enti le funzioni in materia ambientale già conferite alle Province e ai Comuni dalla legislazione regionale vigente alla data di entrata in vigore del D.Lgs. n. 152/2006;
- ✓ DGR n.2236/2009 e smi recante disposizioni in materia di "Autorizzazioni alle emissioni in atmosfera: interventi di semplificazione e omogeneizzazione delle procedure e determinazione delle prescrizioni delle autorizzazioni di carattere generale per le attività in deroga ai sensi dell'art.272, commi 1, 2 e 3 del DLgs n.152/2006, parte V".
- ✓ Criteri per l'autorizzazione e il controllo delle emissioni inquinanti in atmosfera approvati dal Comitato Regionale contro l'Inquinamento Atmosferico dell'Emilia Romagna (CRIAER);

RICHIAMATA la normativa settoriale ambientale in materia di tutela delle acque dall'inquinamento:

- ✓ D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e smi recante "Norme in materia ambientale" - Parte III in materia di disciplina e autorizzazione degli scarichi idrici;
- ✓ L.R. 21 aprile 1999, n. 3 e smi "Riforma del sistema regionale e locale" e smi recante disposizioni in materia di riparto delle funzioni e disciplina di settore, con particolare riferimento alle competenze assegnate alle Province e ai Comuni relativamente all'autorizzazione agli scarichi di acque reflue in acque superficiali;
- ✓ L.R. 1 giugno 2006, n. 5 e smi recante disposizioni in materia ambientale, per cui sono confermate in capo ai medesimi Enti le funzioni in materia ambientale già conferite alle Province e ai Comuni dalla legislazione regionale vigente alla data di entrata in vigore del D.Lgs. n. 152/06 e smi;
- ✓ DGR n. 1053 del 9 giugno 2003 recante disposizioni in materia di tutela delle acque dall'inquinamento;
- ✓ La DGR n. 286/2005 "Direttiva concernente indirizzi per la gestione delle acque di prima pioggia e di lavaggio da aree esterne (art. 39, DLgs 11 maggio 1999, n. 152)";
- ✓ La DGR 1860/2006 "Linee guida di indirizzo per gestione acque meteoriche di dilavamento e acque di prima pioggia in attuazione della deliberazione GR n. 286 del 14/02/2005".

RICHIAMATA la normativa settoriale ambientale che disciplina l'esercizio di operazioni di recupero dei rifiuti in procedura semplificata:

- ✓ D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e smi, in particolare il Titolo I della Parte IV recante norme in materia di gestione dei rifiuti;
- ✓ DM 05 febbraio 1998 e smi per l'individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero ai sensi degli artt. 214 e 216 del D.Lgs. n. 152/2006 e smi;

VISTA la *Legge 7 agosto 1990, n. 241 e smi* recante norme in materia di procedimento amministrativo;

CONSIDERATO che dall'istruttoria svolta dal responsabile del procedimento amministrativo individuato ai sensi dell'art. 5 della Legge n. 241/1990 e smi per la pratica ARPAE SinaDoc. **29118/2020**, emerge che:

- per costante giurisprudenza, le autorizzazioni in materia di rifiuti sono qualificate autorizzazioni "intuitus personae", dando la normativa rilievo ai requisiti soggettivi del titolare dell'attività;
- conseguentemente la voltura dell'autorizzazione richiesta, in favore della Società Impianti Cave Romagna srl, va intesa come nuovo rilascio;

**DATO ATTO che:**

- risulta acquisito agli atti di questo Servizio Arpae Atto notarile (Rep.5143/2693 – Reg. n.9779 del 09/11/2020 del Notaio Perris Francesca, con cui la Società ICR srl, a seguito di trasferimento di azienda a titolo oneroso a seguito di procedura competitiva, subentra alla Società SIC Spa nella proprietà e gestione dell'attività di frantumazione e recupero inerti all'interno del Polo Estrattivo "Manzona", sito in Ravenna, località Savio, Via Adriatica, SS 16 Km 164;
- nulla muta in merito alle modalità di gestione dell'impianto in oggetto e nulla varia circa lo stato dei luoghi di cui alla Determina Dirigenziale AUA n. 732/2016 del 22/03/2016 e smi;

**RISULTA** altresì acquisita agli atti di questo Servizio Arpae Il rinnovo dell'iscrizione nell'elenco fornitori non soggetti a tentativo di infiltrazione mafiosa "White List" istituito presso la Prefettura di Forlì – Cesena della Ditta Impianti Cave Romagna srl;

**TENUTO CONTO** degli elementi sopra riportati di verifica dei requisiti soggettivi e oggettivi, si ritiene di poter procedere alla voltura, dell'Autorizzazione Unica Ambientale (AUA), ai sensi del DPR n.59/2013, da Società SIC Spa (Società Adritica Impianti e Cave) a Società ICR Srl (Impianti Cave Romagna);

CONSIDERATO che per tutti gli aspetti non esplicitamente indicati nel provvedimento di AUA, il gestore è comunque tenuto al rispetto delle disposizioni contenute nelle normative settoriali in materia di protezione dell'ambiente;

PRECISATO che sono fatte salve le sanzioni previste dalla normativa vigente in materia ambientale, nonché i poteri di ordinanza in capo ad ARPAE e agli altri soggetti competenti in materia ambientale, relativamente ai titoli abilitativi sostituiti con il presente atto;

SI INFORMA che, ai sensi del D.Lgs n. 196/2003, il titolare del trattamento dei dati personali è individuato nella figura del Direttore Generale di ARPAE e che il responsabile del trattamento dei medesimi dati è la Dirigente di ARPAE SAC territorialmente competente;

SU proposta del responsabile del procedimento amministrativo, Paola Dradi, del Servizio Autorizzazioni e Concessioni ARPAE di Ravenna:

**DISPONE**

**per le ragioni in narrativa esposte e che si intendono qui integralmente richiamate,**

1. **DI PRENDERE ATTO che**, a seguito di trasferimento di azienda a titolo oneroso con Atto notarile (Rep.5143/2693 – Reg. n.9779 del 09/11/2020) del Notaio Perris Francesca, la Società **Impianti Cave Romagna Srl** subentra alla Società SIC Società Adritica Impianti e Cave Spa nella proprietà e gestione dell'attività di frantumazione e recupero inerti all'interno del Polo Estrattivo "Manzona", sito in Ravenna, località Savio, Via Adriatica, SS 16 Km 164, a far data dal 09/11/2020;
2. **DI DARE ATTO che la presente Autorizzazione Unica Ambientale (AUA)** rilasciata ai sensi del DPR n. 59/2013, a favore della Società **Impianti Cave Romagna Srl** (C.F./P.IVA 01851940401), avente sede legale in Comune di Cesena, Via Pio Turrone, n.235, **è da intendersi quale voltura dell'AUA adottata da ARPAE SAC con Determina Dirigenziale n. 732/2016 del 22/03/2016 e smi**, nei confronti di SIC Società Adritica Impianti e Cave Spa e relativa all'attività di frantumazione e recupero inerti all'interno del Polo Estrattivo "Manzona", sito in Ravenna, località Savio, Via Adriatica, SS 16 Km 164;
3. DI VINCOLARE la presente AUA al rispetto delle seguenti condizioni e prescrizioni:
  - 3.a) Per l'esercizio dell'attività, il gestore deve rispettare tutte le condizioni e prescrizioni specifiche, contenute negli Allegati che costituiscono parte integrante e sostanziale del presente provvedimento di AUA. In particolare:

l'Allegato A) al presente provvedimento riporta le condizioni e prescrizioni specifiche per le emissioni in atmosfera (ai sensi dell'art.269 del Dlgs n.152/2006 e smi);

l'**Allegato B**) al presente provvedimento riporta le condizioni e prescrizioni specifiche per lo scarico di acque reflue domestiche in acque superficiali (ai sensi dell'art.124 del Dlgs n.152/2006 e smi);

l'**Allegato C**) al presente provvedimento riporta le condizioni e prescrizioni per la comunicazione per l'esercizio di operazioni di recupero di rifiuti non pericolosi in regime semplificato (ai sensi dell'art. 216 del D.Lgs. n. 152/2006 e smi);

Sono fatte salve tutte le autorizzazioni e/o concessioni di cui la Ditta deve essere in possesso, previste dalle normative vigenti e non comprese dalla presente AUA.

È altresì fatto salvo il rispetto delle norme in materia di sicurezza e igiene degli ambienti di lavoro

3.b) Eventuali modifiche dell'attività e/o dell'impianto oggetto della presente AUA devono essere comunicate ovvero richieste ai sensi dell'art. 6 del DPR n. 59/2013;

4. Costituiscono modifica sostanziale da richiedere, ai sensi dell'art. 6, comma 2) del DPR n. 59/2013, tramite il SUAP territorialmente competente, con apposita domanda per il rilascio di nuova AUA, in particolare:
- ogni modifica che comporta un aumento o una variazione qualitativa delle emissioni in atmosfera o che altera le condizioni di convogliabilità tecnica delle stesse e che possa produrre effetti negativi e significativi sull'ambiente;
  - ogni eventuale ristrutturazione o ampliamento che determini variazioni quali-quantitative dello scarico soggetto a nuova autorizzazione ai sensi dell'art. 124 del D.Lgs. n. 152/2006;
  - ogni modifica sostanziale delle operazioni di recupero dei rifiuti soggetta ad apposita comunicazione ai sensi dell'art. 216 del D.Lgs. n. 152/2006 e smi.

Rispetto all'impatto acustico, qualora la Ditta intenda modificare, potenziare o introdurre nuove sorgenti sonore, ai sensi dell'art. 8 della Legge n. 447/1998, con la comunicazione/domanda di modifica dell'AUA dovrà essere presentata la documentazione previsionale d'impatto acustico secondo i criteri della DGR n. 673/2004 "*Criteria tecnici per la redazione della documentazione di previsione di impatto acustico e della valutazione di clima acustico*".

5. La presente AUA è comunque soggetta a rinnovo ovvero revisione delle prescrizioni contenute nell'AUA stessa, prima della scadenza, qualora si verifichi una delle condizioni previste all'art. 5, comma 5) del DPR n. 59/2013;
6. DI STABILIRE che, ai sensi dell'art. 3, comma 6) del DPR n. 59/2013, la **validità dell'AUA** è fissata pari a **15 anni a partire dalla data di rilascio da parte del SUAP territorialmente competente** ed è rinnovabile. A tal fine, almeno **6 mesi prima della scadenza**, dovrà essere presentata apposita **domanda di rinnovo** ai sensi dell'art. 5 del DPR n. 59/2013;
7. DI DARE ATTO che l'**AUA adottata** con il presente provvedimento diviene esecutiva sin dal momento della sottoscrizione della stessa da parte della dirigente di ARPAE - SAC di Ravenna o chi ne fa le veci, **assumendo efficacia dalla data di rilascio da parte del SUAP territorialmente competente**;
8. DI DARE ATTO che sono fatte salve le sanzioni previste dalla normativa vigente in materia ambientale, nonché i poteri di ordinanza in capo ad ARPAE e agli altri soggetti competenti in materia ambientale, relativamente ai titoli abilitativi sostituiti con il presente provvedimento;
9. DI DARE ATTO che la Sezione Provinciale ARPAE di Ravenna esercita i controlli necessari al fine di assicurare il rispetto della normativa ambientale vigente e delle prescrizioni contenute nel presente provvedimento;
10. DI TRASMETTERE il presente provvedimento, ai sensi dell'art. 4, comma 7) del DPR n. 59/2013, al SUAP territorialmente competente per il rilascio al soggetto richiedente. Copia del presente provvedimento è altresì trasmessa, tramite SUAP, agli uffici interessati del Comune di Ravenna per opportuna conoscenza e per gli adempimenti di rispettiva competenza.

**DICHIARA che:**

- il presente provvedimento autorizzatorio sarà oggetto di pubblicazione sul sito istituzionale di Arpa;
- il procedimento amministrativo sotteso al presente provvedimento è oggetto di misure di contrasto ai fini della prevenzione della corruzione, ai sensi e per gli effetti di cui alla Legge n. 190/2012 e del vigente Piano Triennale per la Prevenzione della Corruzione di ARPAE;
- i termini per la conclusione del procedimento sono stati rispettati.

**E SI INFORMA che:**

- avverso il presente atto gli interessati possono proporre ricorso giurisdizionale avanti al TAR competente entro 60 (sessanta) giorni, ovvero ricorso straordinario al Capo dello Stato entro il termine di 120 (centoventi) giorni; entrambi i termini decorrono dalla notificazione o comunicazione dell'atto ovvero da quando l'interessato ne abbia avuto piena conoscenza.

LA DIRIGENTE DEL  
SERVIZIO AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI  
DI RAVENNA

*Dott.ssa Daniela Ballardini*

## EMISSIONI IN ATMOSFERA

(ai sensi dell'art.269 del Dlgs n.152/2006 e smi)

### Condizioni:

- La Società Impianti Cave Romagna srl, con sede legale in Comune di Cesena, svolge attività di escavazione e vendita di sabbia e ghiaia, in Comune di Ravenna, S.S. 16 Adriatica, Km. 164, località Savio e denominata "Cava Manzona";
- l'attività della Ditta prevede l'estrazione di sabbia, ghiaia e il recupero di macerie di calcestruzzo e per la lavorazione viene utilizzato un mulino a martelli, un vaglio piano vibrante, un vaglio rotativo, una scolatrice a tazze e un idrociclone per il lavaggio dei materiali inerti;
- Per il contenimento delle emissioni diffuse di polveri la Ditta utilizza un sistema di bagnatura dei cumuli e un sistema di bagnatura anche delle vie di transito dei camion.

### Prescrizioni:

1. Tutte le operazioni di riduzione volumetrica, vagliatura, devono essere svolte utilizzando le migliori tecniche disponibili. In tal senso la zona individuata ad ospitare il mulino a martelli, dovrà essere delimitata perimetralmente, anche con paratie mobili, al fine di evitare il diffondersi di polveri oppure mediante sistema di bagnatura;
2. Dovrà essere previsto, in tutte le aree di movimentazione, lavorazione, stoccaggio e scarico di macerie, un sistema di bagnatura che deve essere attivato in particolare nella fase di scarico macerie. In proposito la Ditta è tenuta a limitare al minimo le altezze di caduta del materiale sia in fase di carico che di scarico;
3. I camion in uscita dall'area di lavorazione devono obbligatoriamente essere coperti e procedere al lavaggio/pulizia delle ruote, prima di immettersi su strada ad uso pubblico;
4. La Ditta è tenuta a presentare, entro 30 giorni dalla data di ricevimento dell'AUA, una dettagliata "Procedura Operativa" per la gestione della polverosità diffusa. Tale procedura dovrà contenere i criteri minimi di attivazione, modalità, frequenza e durata delle operazioni di bagnatura sia per gli stoccaggi che per la viabilità interna; **La Procedura Operativa deve essere tenuta presso l'attività a disposizione degli organi di controllo;**
5. Di indicare per i controlli che dovranno essere effettuati a cura della direzione dello stabilimento aziendale, una metodologia semplificata. La Ditta dovrà annotare su un apposito **Registro** con pagine numerate e bollate dal Servizio Territoriale ARPAE di Ravenna, firmato dal responsabile dell'impianto e da tenere a disposizione degli organi di controllo competenti:
  - ➔ **l'attivazione e la durata degli interventi di bagnatura, l'attivazione e la durata delle operazioni di pulizia dei piazzali e della viabilità interna;**
  - ➔ **i periodi di utilizzo del mulino a martelli;**
  - ➔ **qualsiasi anomalia e/o variazione rispetto alla frequenza e/o alle operazioni previste per il contenimento delle emissioni diffuse.**

**SCARICHI DI ACQUE REFLUE DOMESTICHE IN ACQUE SUPERFICIALI  
(ai sensi dell'art.124 del Dlgs n.152/2006 e smi)**

**Condizioni:**

- Le acque reflue da scaricare, classificate reflue domestiche, derivano dai servizi igienici ad uso del personale dell'insediamento. Il numero di abitanti equivalenti dell'attività, in relazione al numero di addetti fissi (n. 7), risulta essere di n. 3,5 AE;
- Le acque reflue domestiche derivanti dall'insediamento sono preventivamente trattate in un pozzetto degrassatore e fossa Imhoff, dopodiché, previo passaggio dal pozzetto con sifone di cacciata, inviate negli strati superficiali del suolo mediante sistema di dispersione per subirrigazione;
- La condotta disperdente ha uno sviluppo di 22 m su condotta ramificata. In base alla natura del terreno (sabbia sottile con argilla) ed alla quota di profondità della falda nelle condizioni di massima ricarica (3m), il sistema di sub irrigazione rispetta quanto previsto dalla Delibera Interministeriale del 04/02/1977, allegato 5;
- I sistemi di trattamento adottati per la depurazione delle acque reflue domestiche rispettano i criteri fissati dalla tabella B della DGR 1053/2003 ed i dimensionamenti dei sistemi di trattamento rispettano i valori previsti dalla tabella A della sopracitata delibera, in ragione del numero degli abitanti equivalenti serviti (n. 3,5 AE);
- Dall'attività di recupero di rifiuti non pericolosi si originano acque meteoriche di dilavamento. Tali acque non risultano soggette al rilascio di espressa autorizzazione allo scarico in quanto non rilasciate in nessun corpo ricettore in quanto appositamente intercetta,e raccolte e all'occorrenza smaltite. L'area interessata dalla lavorazione e stoccaggio dei materiali inerti risulta posizionata su uno strato di stabilizzato rullato e fortemente compattato. il piazzale risulta, pertanto, avere una adeguata impermeabilità, tale da evitare l'infiltrazione delle acque all'interno del terreno;
- Al fine di evitare il ristagno di acque piovane sul piazzale, lo stesso è realizzato con una pendenza tale da convogliare le acque verso la rete perimetrale dei fossati (le cui pareti sono rivestite di argilla compattata tale da rendere impermeabile il loro tracciato). Dai fossati le acque vengono raccolte e utilizzate per inumidire il materiale lavorato, producendo di fatto un processo a ciclo chiuso. L'eventuale presenza di acqua in eccesso viene smaltita tramite ditte autorizzate.

**Le planimetrie:**

- rete fognaria "Particolare Area Uffici e Pesa" ;
  - area stoccaggio e recupero rifiuti non pericolosi (con particolare della vasca);
- vengono allegati quale parte integrante e sostanziale della presente AUA.

Le medesime planimetrie devono essere tenute presso l'attività a disposizione degli organi di vigilanza.

**Prescrizioni:**

1. Gli impianti di trattamento delle acque reflue domestiche, quali pozzetto degrassatore, Fossa Imhoff, al fine di assicurare un buon funzionamento, dovranno essere puliti periodicamente ed almeno 1 volta all'anno da ditte autorizzate. La documentazione attestante l'avvenuta pulizia dovrà essere conservata presso l'attività a disposizione degli organi di vigilanza;
2. La trincea con condotta disperdente dovrà essere collocata lontana da fabbricati (circa 10 m), aree pavimentate o altre sistemazioni che possono impedire il passaggio dell'aria nel terreno;
3. Il sistema di scarico mediante sub-irrigazione adottato, non potrà prevedere un **aumento del numero di abitanti equivalenti serviti (n. 3,5 AE)**;
4. Dall'attività di recupero di rifiuti non pericolosi si originano acque meteoriche di dilavamento. Tali acque non risultano soggette al rilascio di espressa autorizzazione allo scarico in quanto non rilasciate in nessun corpo ricettore in quanto appositamente intercetta,e raccolte e all'occorrenza smaltite. L'area interessata dalla lavorazione e stoccaggio dei materiali inerti risulta posizionata su uno strato di stabilizzato rullato e fortemente compattato. il piazzale risulta, pertanto, avere una adeguata impermeabilità, tale da evitare l'infiltrazione delle acque all'interno del terreno;

5. Al fine di evitare il ristagno di acque piovane sul piazzale, lo stesso è realizzato con una pendenza tale da convogliare le acque verso la rete perimetrale dei fossati (le cui pareti sono rivestite di argilla compattata tale da rendere impermeabile il loro tracciato);
6. Dai fossati le acque vengono raccolte e utilizzate per inumidire il materiale lavorato, producendo di fatto un processo a ciclo chiuso. L'eventuale presenza di acqua in eccesso viene smaltita tramite ditte autorizzate.

LEGENDA

Fossa Imhoff



Degrassatore



Pozz. con sifone di cacciata



Pozz. di ispezione



Acque nere

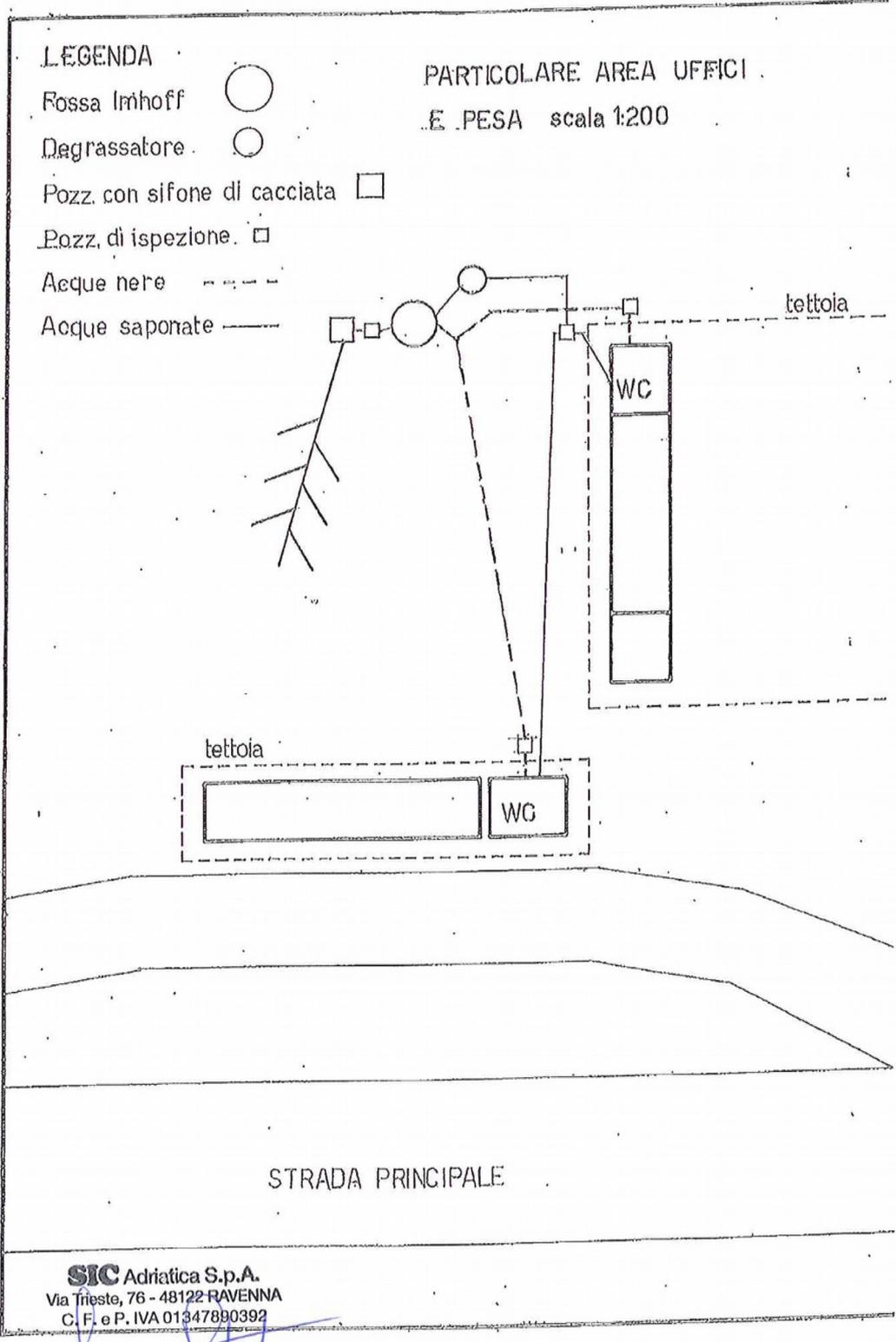


Acque saponate

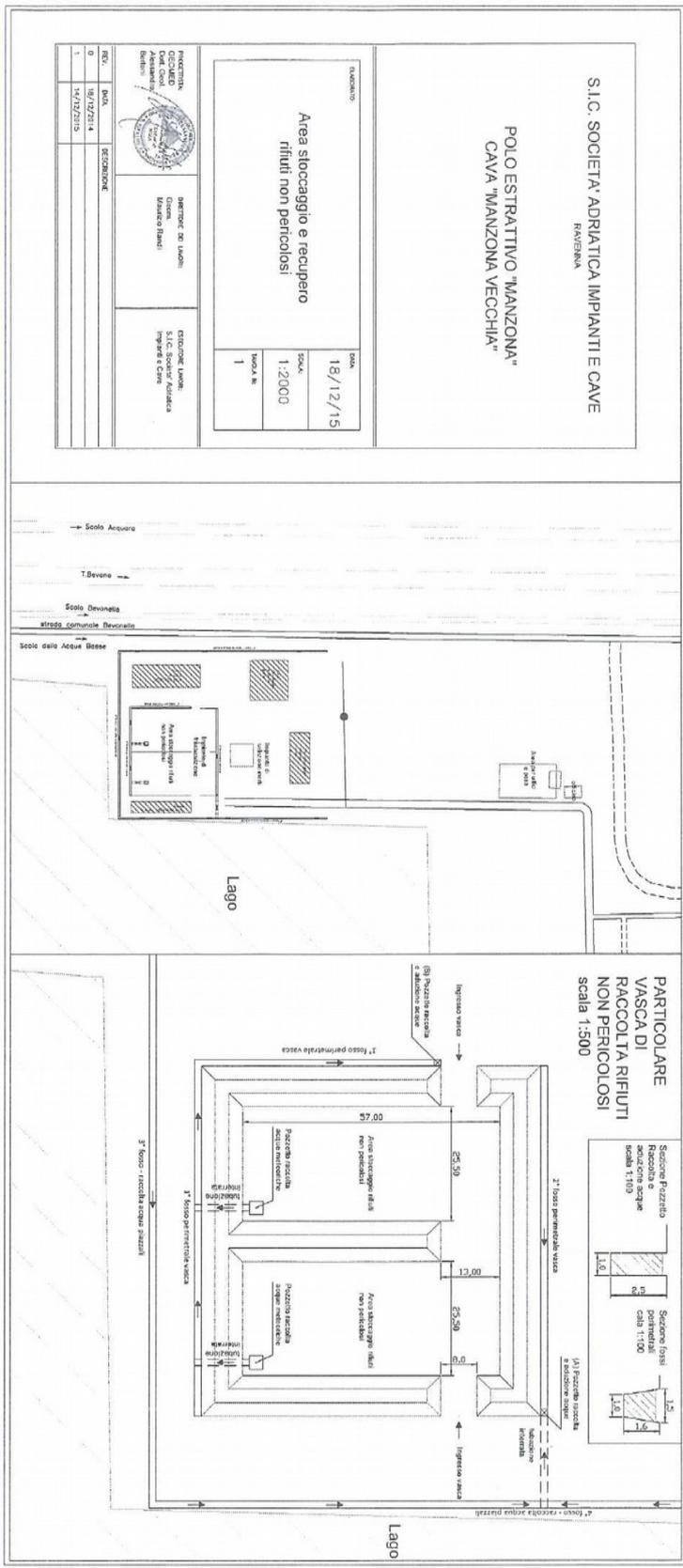


PARTICOLARE AREA UFFICI

E. PESA scala 1:200



**SIC** Adriatica S.p.A.  
Via Trieste, 76 - 48122 RAVENNA  
C.F. e P. IVA 01347890392



**RECUPERO DI RIFIUTI NON PERICOLOSI IN REGIME SEMPLIFICATO****Condizioni:**

- La Ditta è iscritta al **n. 196**, classe 3, del registro delle imprese che effettuano attività di recupero rifiuti non pericolosi sottoposti a procedura semplificata (ai sensi dell'art. 216 del D.Lgs. n. 152/06 e smi) per lo svolgimento delle operazioni di messa in riserva (R13) e riciclo/recupero (R5) - nel rispetto delle norme tecniche generali per il riutilizzo dei rifiuti, contenute nel DM 5 febbraio 1998 - relativamente alle seguenti tipologie e quantità di rifiuti non pericolosi:

<b>Tipologia di rifiuti</b> <i>(Allegato 1 - Suballegato 1 del DM 05.02.98 e smi)</i>	<b>Quantitativi massimi ammessi (t/anno)</b>	<b>Operazione di recupero prevista</b> <i>(Allegato 1 - Suballegato 1 del DM 05.02.98 e smi)</i>
<p><i>7.1 Rifiuti costituiti da laterizi, intonaci, conglomerati di cemento armato e non, comprese le traverse ferroviarie e i pali in calcestruzzo armato provenienti da linee ferroviarie, tele-matiche, elettriche, frammenti di rivestimenti stradali, purché privi di amianto</i></p> <p>Cer: 101311 - 170101 - 170102 - 170103 - 170107 - 70802 - 170904 - 200301</p>	37.500	R13 - R5

Il recupero dei materiali avviene mediante macinazione degli inerti con impianto frantoio semovente, vagliatura, selezione e separazione delle parti metalliche. Gli inerti ottenuti, di granulometria e qualità definita, vengono destinati a riutilizzo come sottofondi per pavimentazioni, sottofondi e riempimenti in campo edile. Le caratteristiche dei materiali di recupero ottenuti devono essere certificate e sottoposte a periodiche verifiche di autocontrollo.

**Prescrizioni:**

1. I rifiuti dovranno essere stoccati separatamente a seconda del codice Cer. Dovranno essere individuate zone idonee allo stoccaggio dei rifiuti prima e dopo l'attività di selezione e frantumazione. I materiali che dal controllo risultassero non conformi, dovranno essere stoccati in apposita zona e successivamente smaltiti, nel rispetto della normativa vigente.
2. Dovrà essere prevista una metodologia di accettazione dei rifiuti e in particolare per i rifiuti che hanno la cosiddetta voce a specchio dovranno essere previste delle analisi per escludere la pericolosità del rifiuto stesso. La metodologia di cui sopra dovrà essere condivisa con il Servizio Territoriale ARPAE competente.
3. Il materiale ottenuto dall'attività di recupero dovrà essere conforme al test di cessione previsto dall'All. 3 al DM 05/02/98 e s.m.i.
4. L'impianto mobile di macinazione dovrà rispettare la Legge 447/95 per l'inquinamento acustico e la normativa prevista per le altre matrici ambientali.
5. La Ditta è tenuta al rispetto delle condizioni e delle norme tecniche generali contenute nel DM 05/02/98 e smi, nonché delle norme di cui al D.Lgs. n. 152/06 e smi in materia di registri di carico e scarico, trasporto dei rifiuti e catasto dei rifiuti ovvero di tutti gli adempimenti stabiliti dalla normativa vigente in materia di sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti (SISTR).
6. La Ditta è tenuta, entro il 30 aprile di ogni anno, al pagamento del diritto di iscrizione previsto dall'art. 3 del Decreto 21 luglio 1998, n. 350. In caso di mancato versamento del diritto di iscrizione si provvederà alla sospensione dell'iscrizione al registro.

**SI ATTESTA CHE IL PRESENTE DOCUMENTO È COPIA CONFORME DELL'ATTO ORIGINALE FIRMATO DIGITALMENTE.**

# **AUTORIZZAZIONE ATTIVITA' ESTRATTIVA**



COMUNE DI RAVENNA.

SERVIZIO TUTELA AMBIENTE E TERRITORIO.

U.O. GEOLOGICO

via Berlinguer 68 - Ravenna.



La presente autorizzazione è stata consegnata al Sig. GEOR. RAUDI MAURIZIO

- 1) Titolare della autorizzazione
- 2) Avente titolo

in data 21/07/21

P.G. n° 10100 del 19/01/2021

per ricevuta [Signature]

Autorizzazione n° 148764 del 19/07/21

**AUTORIZZAZIONE ALL'ATTIVITÀ ESTRATTIVA  
NEL POLO SOVRACCOMUNALE "MANZONA VECCHIA"**

**2° Stralcio**

**IL DIRIGENTE**

- Visto la domanda Prot. n° 10100 del 19/01/2021 con la quale la Soc. "Impianti Cave Romagna" I.C.R. Srl, con sede a Cesena (FC), Via Pio Turrone, 235 (Pievesestina). C.F. e Partita IVA IT 01851940401, rappresentata dal Sig. Giorgini Massimo, nato a Rimini il 17/09/1959, in qualità di Presidente e Legale Rappresentante di detta Società, domiciliato per la carica presso la sede sociale della società, con la quale viene richiesta l'autorizzazione alla coltivazione della cava per l'estrazione di sabbia.

- Visto la Delibera di G. C. n° 279/68875 del 10/07/2007 esecutiva ai sensi di legge, con la quale l'Amministrazione Comunale ha valutato positivamente lo screening proposto ai sensi della L. Reg. n° 9/99 e perciò di rendere eseguibile il progetto preliminare della Cava "Manzona Vecchia" proposto e ad essa allegato;

- Visto il progetto allegato alla domanda Prot. n° 10100 del 19/01/2021, redatto in conformità alle prescrizioni impartite in sede di Screening;

- Visto la Legge Regionale n° 17 del 18 Luglio 1991 così come integrata e modificata;

- Visto il Piano delle Attività Estrattive (P.A.E. 2006) del Comune di Ravenna, controdedotto ed approvato con delibera di C. C. n° 56/34689 del 05/04/2006 e divenuto esecutivo in data 27/04/07 in seguito alla pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Emilia Romagna n° 57/07;

- Visto la variante generale al Piano delle Attività Estrattive del Comune di Ravenna, approvata con delibera di C.C. n 52/29721 del 21/03/2011, divenuta esecutiva in data 27/04/2011 in seguito alla pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Emilia Romagna n° 65/11;

- Visto le norme tecniche di attuazione e la vigente variante generale al P.A.E. 2006 del Comune di Ravenna;

- Visto il parere "favorevole con prescrizioni", prot. n° 41917 del 02/03/2021 rilasciato dall'Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile, ai sensi degli artt. 23 e 24 della L. Reg. 9/2016;

- Visto la delibera di Giunta Comunale n° 107 del 30/03/2021, prot. n° 77102 del 19/04/2021, con la quale in ottemperanza a quanto stabilito dall'art. 12 della L. R. n° 17/91, è stato approvato il progetto esecutivo e la Convenzione regolante i rapporti fra Società richiedente e Amm/ne Comunale di Ravenna.

Considerato:

che la Convenzione di cui sopra è stata stipulata in data 23/06/2021 con atto Registro n° 530 fascicolo. n° 6.9/65/2021 e che la stessa costituisce atto pregiudizievole al rilascio della presente autorizzazione. La Convenzione viene qui allegata.

Tutto ciò visto e considerato.

### **AUTORIZZA**

la Società "Impianti Cave Romagna" I.C.R. Srl, con sede a Cesena (FC), Via Pio Turroni, 235 (Pievesestina). C.F. e Partita IVA IT 01851940401, rappresentata dal Sig. Giorgini Massimo, nato a Rimini il 17/09/1959, in qualità di Presidente e Legale Rappresentante di detta Società, domiciliato per la carica presso la sede sociale della società, ad eseguire i lavori e le opere inerenti la coltivazione e l'esercizio dell'attività estrattiva nell'area denominata Cava "Manzona Vecchia - II stralcio" in località Savio di Ravenna, come indicate nel progetto che si allega quale parte integrante della presente, alle condizioni appresso indicate:

- 1) che siano fatti salvi, riservati e rispettati i diritti di terzi;
- 2) che siano salvaguardati gli eventuali diritti di scolo superficiale delle aree private;
- 3) che eventuali opere soggette a titoli edilizi, siano preventivamente approvate dai competenti uffici Comunali;
- 4) che gli eventuali impianti igienico - sanitari e gli scarichi di qualsiasi tipo da effettuarsi sia in corsi d'acqua superficiali che a dispersione, ottengano l'approvazione dai Servizi Comunali ed Enti interessati;
- 5) che ove durante il lavoro si incontrassero manufatti di interesse storico e/o archeologico, sia usata la massima cautela per non danneggiarli e nel contempo, siano avvisati gli Uffici e gli Enti competenti per legge;
- 6) che i lavori di coltivazione inizino entro 8 (otto) mesi dalla data del ritiro della presente autorizzazione, in caso contrario può esserne pronunciata la decadenza;
- 7) che la coltivazione della cava sia eseguita nelle forme e quantità riportate nel piano di coltivazione allegato al progetto approvato, perciò senza emungimenti della falda freatica;
- 8) che i ripristini annuali previsti nel progetto di sistemazione finale, siano eseguiti come previsto degli art. 20 e 21 della convenzione;



- 9) che durante la validità della presente autorizzazione, dovrà essere monitorata la stabilità degli accumuli dei materiali estratti tenendo conto anche dell'azione sismica;
- 10) ai sensi di quanto previsto dall'art. 4 della convenzione stipulata in data 23/06/2021 con atto Registro n° 530 fascicolo. n° 6.9/65/2021, dovranno essere posti in opera picchetto metallici inamovibili e visibili di delimitazione dell'area di che trattasi, opportunamente rilevati e cartografati su base CTR in scala 1:2.000. Copia di tale cartografia dovrà essere presentata **all'Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile – Sezione Area Romagna (Ravenna)**.
- 11) ai sensi di quanto disposto dall'art. 26 comma b) delle NTA del vigente PAE, l'area di cava dovrà essere delimitata, a cura e spese della società, mediante l'installazione di cartelli monitori, collocati in modo che siano visibili l'uno dall'altro e comunque a distanza non superiore a 40 m;
- 12) comunicare con anticipo di almeno 8 (otto) giorni la data di inizio dei lavori oltre che al Comune, al Corpo di Polizia Provinciale, nonché a qualsiasi altro ente preposto dalle vigenti leggi statali e regionali, al controllo sull'attività estrattiva di sostanze minerali di seconda categoria;
- 13) trasmettere, *congiuntamente alla quantificazione annuale del materiale estratto*, i dati identificativi dei mezzi utilizzati e delle imprese incaricate al trasporto del materiale. A tale trasmissione dovrà essere allegata ricevuta del suo inoltro **all'Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile – Sezione Area Romagna**;
- 14) che la dichiarazione di inizio lavori sia corredata da:
- I) rilievo plani - altimetrico dello stato attuale (da predisporre per i successivi rilievi annuali di controllo);
  - II) proposta di Piano di Monitoraggio Finale, da redigersi come indicato nel paragrafo 4.7 della Relazione di Screening, e al punto d) della Delibera di G. C. n° 279/68875 del 10/07/2007;
  - III) planimetria riportante il sistema di raccolta e allontanamento delle acque, punto a) della Delibera di G. C. n° 279/68875 del 10/07/2007;
  - IV) relazione sulla Stabilità dei fronti di scavo;
  - V) ricevuta della Denuncia di Esercizio alle autorità competenti, da cui risulti ad essa allegata il Documento di Sicurezza e Salute, redatto ai sensi del D.Lgs. 624/96;
  - VI) copia della documentazione di cui al precedente punto 10;
  - VII) riscontro della presentazione della documentazione di cui al precedente punto VI) **all'Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile – Sezione Area Romagna**;
- 15) copia dei risultati del monitoraggio finale di cui al precedente punto 14 II), andrà inoltrata annualmente al Comune di Ravenna e ad ARPAE;
- 16) l'autorizzazione di coltivazione è personale. Ogni mutamento soggettivo è subordinato al rilascio di una nuova autorizzazione a norma dell'art. 11 comma 5 della L. R. 17/91;
- 17) nel caso di interruzione dell'attività estrattiva per un periodo superiore a mesi 8 (otto), salvo i casi di forza maggiore, può essere pronunciata la decadenza dell'atto autorizzativo;
- 18) nel caso di sopravvenute condizioni di pericolo per la incolumità e la salute pubblica o per altri motivi di interesse pubblico, ostativi alla prosecuzione dell'attività estrattiva, con provvedimento motivato, può essere disposta la revoca della presente autorizzazione;

19) il titolare riconosce e si impegna al rispetto di quanto indicato nell'art. 19 della convenzione;

120) ai sensi dell'art. 5 della convenzione, nella zona di accesso alla cava dovrà essere posto in modo ben visibile un cartello indicante:

- denominazione della cava;
- Società esercente;
- Direttore dei Lavori
- Responsabile della Sicurezza
- estremi dell'atto Autorizzativo e sua scadenza.

21) la durata della presente autorizzazione è prevista in **anni 5 (cinque)** a partire dalla data del ritiro;

22) è fatto obbligo al titolare di citare gli estremi della presente autorizzazione in tutte le future domande;

***L'Amm/ne Com/le è comunque sollevata completamente da ogni responsabilità sia civile che penale per eventuali danni a cose o persone che avvenissero durante l'esercizio dei lavori ;***

Alla presente Autorizzazione sono allegati complessivi n° 19 (diciannove) elaborati sia tecnici che grafici, costituenti il progetto di coltivazione della cava in oggetto così suddivisi:

- A) Titolo attestante la disponibilità dell'area;
- B) Certificato di Iscrizione alla Camera di Commercio;
- C) Estratti di mappa catastale e partita catastale dell'area;
- D) Relazione geologica, idrogeologica e giacimentologica;
- E) Piano di coltivazione Il Stralcio;
- F) Progetto di sistemazione della zona, durante e al termine dell'attività di coltivazione;
- H) Descrizione tecnica e localizzazione degli impianti di lavorazione e trasformazione;
- I) Piano economico-finanziario;
- L) Documentazione fotografica;
- M) Designazione del Direttore Responsabile ai sensi dell'art. 20 comma 1° e 2° del D.L. n°624 del 25/11/1996, come successivamente modificato ed integrato
- N) Scheda tecnica di sintesi;
- O) Piano di gestione rifiuti di estrazione

Allegati grafici

Tavole C1; D1; D2, E1; F1; F2; H1.

da tenere in cantiere e da esibire agli addetti alla vigilanza in materia di polizia mineraria dell'Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile – Sezione Area Romagna, ai tecnici del Comune di Ravenna e a chiunque altro avesse diritto.

***Il Dirigente***  
***Dott. Stefano Ravaoli***  
***(Documento firmato digitalmente)***

# CONVENZIONE

**Data:** 30 luglio 2021, 09:51:11  
**Da:** comune.ravenna@legalmail.it  
**A:** impianticaveromagna@legalmail.it  
**Oggetto:** Prot.N.0155615/2021 - TRASMISSIONE DUPLICATO INFORMATICO  
PERFEZIONATO DELLA CONVENZIONE PER ATTIVITA' ESTRATTIVA AI SENSI  
DELLA L.R. 18/07/91 N.17 ART.11 E 12 RELATIVAMENTE ALLA CAVA  
"MANZONA VECCHIA - II STRALCIO - CONTROPARTE IMPIANTI CAVE  
ROMAGNA SRL  
**Allegati:** Segnatura.xml (3.5 KB)  
cava manzona vecchia 2° stralcio località Savio -uso bollo.pdf.p7m (1).p7m (203.6 KB)  
cava manzona vecchia 2° stralcio località Savio -uso bollo.pdf.p7m (1)\_report.pdf (147.1  
KB)  
QUIETANZA CON ESTREMI DI REGISTRAZIONE REGISTRO N.530 DEL 23.06.21  
(662.4 KB)

si trasmette convenzione avente Registro n.530 del 23/06/2021 debitamente perfezionata .

Si indica di seguito la specifica delle spese da voi sostenute :

Bolli virtuali € 192,00

Imposta di registro € 200,00

---

TOTALE € 392,00

Cordiali saluti.

l'Istruttore Direttivo  
dr.ssa Silvia Michieletti

**COMUNE DI RAVENNA**

Codice fiscale n. 00354730392

Fascicolo 6.9/65/2021

**CAVA "MANZONA VECCHIA – II STRALCIO"**

**CONVENZIONE PER ATTIVITA' ESTRATTIVA**

**AI SENSI DELLA L.R. 18/7/1991, N. 17, art. 11 e 12**

Il presente atto è costituito da **documento informatico sottoscritto con firma digitale** da valere ad ogni effetto e vigore di legge,

**fra:**

- il dott. Ravaioli Stefano, nato a Ravenna il 29/11/1967, domiciliato per la carica in Ravenna, presso la Residenza Comunale, il quale interviene nel presente atto esclusivamente nel nome, per conto e nell'interesse del Comune di Ravenna, codice fiscale 00354730392, nella sua qualità di Dirigente del Servizio Tutela Ambiente e Territorio, ai sensi dell'art. 107, comma 3 del D. Leg. n° 267/2000, dell'art. 43 dello Statuto Comunale e dell'art. 36 del Regolamento per la disciplina dei Contratti, per dare esecuzione alla deliberazione della Giunta Comunale n. 107 del 30/03/2021, dichiarata immediatamente eseguibile, ai sensi e per gli effetti dell'art. 134, c. 4 del D.Lgs. n. 267/2000;

**e**

- il Sig. Giorgini Massimo, nato a Rimini il 17/09/1959, che interviene in qualità di Presidente e Legale rappresentante della società Impianti Cave Romagna I.C.R. Srl, con sede a Cesena (FC), Via Pio Turrone, 235 (Pievesestina). C.F. e Partita IVA IT 01851940401, come risulta dal certificato della Camera di Commercio Industria Artigianato Agricoltura di

Forli-Cesena PROT. N T433791678, rilasciato in data 26/04/2021 che  
interviene come proprietaria dei terreni appresso indicati e nel seguito più  
brevemente indicata con "Società"

**premessso**

- che la Società in data 19/01/2021 con protocollo di ricezione n° 10100  
ha presentato al Comune domanda tendente ad ottenere l'autorizzazione  
alla coltivazione della cava per l'estrazione di sabbia, in attuazione alla  
Delibera di G. C. n° 279/68875 del 10/07/2007, con la quale  
l'Amministrazione Comunale ha deciso, ai sensi della L. Reg. n° 9/99, la  
valutazione positiva dello screening relativo e perciò di rendere eseguibile  
il progetto preliminare ad essa allegato;

- che l'area oggetto dell'attività estrattiva in argomento è compresa nella  
zona denominata "cava Manzona Vecchia" facente parte del Polo  
estrattivo Manzona ed identificata nella tavola 9 della Variante Generale  
al PAE 2006 del Comune di Ravenna, approvato con deliberazione del  
Consiglio Comunale n° 52/29721 del 21/03/11;

- che l'area complessiva destinata per PAE ad attività estrattiva è  
identificata al Catasto terreni del Comune di Ravenna, Sezione Savio,  
Fogli e le Particelle riportate nella seguente tabella;

<b>Foglio</b>	<b>Particella</b>	<b>Superficie (mq)</b>
Foglio 61	26 (Parte)	6.394,38
	32 (Parte)	1.398,82
	34 (Parte)	2.365,94
	36 (Parte)	2.594,16
	38 (Parte)	4.223,67

	39 (Parte)	970,79
	45 (Parte)	18.786,06
	47 (Parte)	26.320,62
Foglio 63	17 (Parte)	2.002,49
	20 (Parte)	6.446,56
	22 (Parte)	338,75
	37 (Parte)	1.955,39

- che la disponibilità dei suoli interessati dall'esercizio di cava, deriva dal "trasferimento di azienda a titolo oneroso a seguito di procedura competitiva", Atto Rep. N° 5143 del 05/11/2020, fascicolo n° 2693, come evidenziato nell'allegato A) "Titolo conferente la disponibilità dell'area" al progetto di coltivazione

- che contestualmente alla domanda, è stato presentato il piano di coltivazione della cava ed il relativo progetto di sistemazione della zona durante ed al termine dell'attività. Questi risultano conformi al progetto di Screening approvato con Delibera di G. C. n° 279/68875 del 10/07/2007;

- che gli atti progettuali prevedono l'esecuzione sia delle opere necessarie a collegare la cava alle strade pubbliche, sia di quelle atte ad evitare e prevenire danni ad altri beni o attività pubbliche o private;

- che la documentazione tecnica ed amministrativa presentata a corredo della domanda risulta conforme a quanto previsto all'art. 13 della L.R.17/91 e agli artt. 11 e 12 delle Norme Tecniche di Attuazione della Variante Generale al PAE 2006 in argomento;

- che la competente Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile ha esaminato, ai sensi del combinato disposto dell'art.

11 comma 1 e art. 14 comma 2 della L.R. 17/91, la domanda di cui sopra, con i relativi allegati tecnici e amministrativi, esprimendosi con parere del 01/03/2021, acquisito agli atti del Comune di Ravenna con prot. n° 41917 del 02/03/2021 in modo “favorevole” con prescrizioni. Tali prescrizioni vengono ad essere recepite nell’atto autorizzativo;

- che la domanda di autorizzazione all’attività estrattiva, contenente gli atti di progetto e la proposta della presente convenzione, è stata approvata dalla Giunta Comunale nella seduta P.V.n.107 del 30/03/2021;

- che risulta accertato che la “Società” è in possesso dei requisiti previsti dall’art. 11, secondo comma, della L.R. 17/91 perché possa procedersi alla stipula della presente convenzione;

- che deve ora procedersi alla traduzione in apposita scrittura privata degli accordi presi in ordine alla attività estrattiva in parola, per la quale si fa espresso richiamo agli atti tecnici ed amministrativi che, tutti debitamente firmati dalle parti per accettazione, sono posti agli atti del Servizio Tutela Ambiente e Territorio – U.O. Geologico del Comune, atti che in seguito verranno citati come “atti di progetto”;

- che detti elaborati di progetto, suddivisi in amministrativi e tecnici, sono così costituiti:

A) Titolo attestante la disponibilità dell'area;

B) Certificato di Iscrizione alla Camera di Commercio;

C) Estratti di mappa catastale e partita catastale dell'area;

D) Relazione geologica, idrogeologica e giacimentologica;

E) Piano di coltivazione;

F) Progetto di sistemazione della zona, durante e al termine dell'attività di

coltivazione;

G Proposta di convenzione (bozza);

H) Descrizione tecnica e localizzazione degli impianti di lavorazione e trasformazione;

I) Programma economico-finanziario;

L) Documentazione fotografica;

N) Designazione del Direttore Responsabile ai sensi dell'art. 20 comma 1° e 2° del D.L. n°624 del 25/11/1996, come successivamente modificato ed integrato

P) Scheda tecnica di sintesi;

Allegati grafici : Tavole C1; D1; E1; F1; F2; H1.

**Tutto ciò premesso, la “Società” dichiara di riconoscere in proprio ed assumere gli impegni in ordine all’attività estrattiva in discorso, specificati negli articoli di seguito elencati, accettati pienamente e senza riserve.**

## **TITOLO I: ELEMENTI CONOSCITIVI DELLA CAVA**

### **Art.1- Superficie di cava**

La superficie di intervento, relativa al secondo stralcio attuativo, è di 7,41 ha. Di questa la superficie residua ancora da escavare è di 6,61 ha che tolte le fasce di rispetto diventano 5,96 ha, fatti salvi i limiti di distacco dai confini previsti dalla vigente normativa.

### **Art.2- Tipo di materiale da coltivare**

Il materiale da estrarre è costituito in prevalenza da sabbia; il volume estraibile è di 496.876 mc, pari ad un volume utile di 422.345 mc, in conformità con quanto previsto dal PAE'06 in termini volumetrici per l'area

in questione.

### **Art.3- Terreno agricolo e sterile**

#### *Lavori di coltivazione*

Come previsto dagli atti di progetto, il terreno agricolo nonché il materiale di scarto derivante dalla presente attività estrattiva, nella misura di 99.338 mc previsti negli atti di progetto, dovranno essere accantonati per essere riutilizzati durante i lavori di sistemazione annuale e finale.

### **Art.4- Perimetrazione area di cava**

La "Società" **dovrà porre in opera**, a sue spese, ***picchetti metallici inamovibili e visibili*** di delimitazione dell'area di cava e di ciascun lotto di scavo, opportunamente rilevati e cartografati su base CTR in scala adeguata. Copia di tale cartografia deve essere fornita prima dell'inizio dei lavori al Servizio Tutela Ambiente e Territorio, U.O. Geologico comunale per i dovuti controlli.

### **Art.5- Cartello all'accesso della cava**

Nella zona di accesso alla cava dovrà essere posto in modo ben visibile un cartello contenente i dati significativi della cava stessa, quali:

- denominazione della cava

- Società esercente

- direttore dei lavori

- estremi dell'atto autorizzativo

## **TITOLO II: TARIFFE- GARANZIE- OBBLIGHI**

### **Art.6- Denuncia inizio lavori**

La "Società" deve comunicare la data di inizio dei lavori nei termini previsti dall'art. 28 del DPR 9 aprile 1959, n. 128, e cioè entro 8 giorni

prima dell'inizio dei lavori, al Comune, all'Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile, Servizio Sicurezza Territoriale e Protezione Civile e alla Unità Sanitaria Locale.

Contestualmente alla denuncia di esercizio, la "Società" dovrà trasmettere, all'Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile, Servizio Sicurezza Territoriale e Protezione Civile e alla Unità Sanitaria copia del piano di coltivazione della cava di cui agli atti di progetto.

#### **Art.7- Durata autorizzazione**

Ai sensi dell'art. 15 della L.R. 17/91 e dell'art. 12 delle Norme Tecniche di Attuazione del PAE 2006 del Comune di Ravenna, la durata dell'autorizzazione, coerentemente con i tempi previsti per l'escavazione negli atti di progetto, **è fissata in anni 5 (cinque)** a partire dalla data di denuncia di inizio lavori da parte della "Società".

La durata dell'autorizzazione comprende anche la fase del ripristino finale indicato negli atti di progetto. Se la quantità assegnata di materiale utile, di cui al precedente art. 2, è raggiunta in tempi più brevi di quelli previsti dagli atti di progetto, l'attività di estrazione deve essere considerata ultimata. Il controllo è esercitato dal Servizio Tutela Ambiente e Territorio, U.O. Geologico comunale, con le modalità di cui all'art. 17 della presente convenzione.

#### **Art.8- Proroga della convenzione**

Qualora si dovesse verificare la necessità di una proroga dell'autorizzazione così come prevista dall'art. 15, comma 2, della L.R. 17/91 e dall'art. 12 delle Norme Tecniche di Attuazione del PAE, la

presente convenzione può essere prorogata con provvedimento motivato del Dirigente Responsabile. Le eventuali proroghe della convenzione e della relativa autorizzazione non possono comunque avere durata superiore ad anni uno.

#### **Art.9- Tariffe**

La "Società" si impegna a versare annualmente al Comune, in una unica soluzione, entro e non oltre il 31 dicembre, una somma in conformità al quantitativo di materiale utile estratto e alla tariffa definita dalla Giunta Regionale, ai sensi del comma 2 dell'art. 12 della L.R. 17/91. Il calcolo del volume estratto, indicato nella "Relazione Annuale sull'Attività Estrattiva" deve essere presentato entro il 30 novembre di ogni anno, con riferimento alla situazione del materiale scavato al 30 ottobre, come meglio specificato al successivo art. 17.

Ai sensi di quanto disposto dall'art. 41 dalla Delibera di Giunta Regionale n° 1783/2017, come revisionata dalla Delibera di Giunta Regionale n° 2029 del 18/11/2019, congiuntamente alla "Relazione Annuale sull'Attività Estrattiva", La "Società" si impegna a comunicare i dati identificativi dei mezzi di trasporto utilizzati e delle relative imprese esercenti. Tale trasmissione costituisce titolo al diritto ad una riduzione del 10% (dieci%) rispetto all'importo dovuto quale opere di cui al comma 1 del presente articolo.

#### **Art. 10 -Garanzia per gli obblighi della convenzione**

A garanzia dell'adempimento degli obblighi derivanti dalla presente convenzione predisposta ai sensi del primo comma, lettera e) dell'art.12 della L.R. 17/91, la "Società" dovrà prestare al Comune, alla firma del

presente atto, idonee garanzie finanziarie nella misura e con le prescrizioni appresso specificate:

a. l'ammontare delle garanzie di cui sopra è stabilito in € 120.000,00 (centoventimila/00), a copertura della somma presunta che la "Società" si impegna a versare annualmente al Comune in base al disposto dell'art. 12 comma 2 L.R. 17/91 e a copertura della spesa annuale media presunta per l'esecuzione delle opere di sistemazione finale della cava, come rilevata dal computo metrico estimativo allegato agli atti di progetto ( Programma Economico finanziario), a cui sono aggiunte le spese per l'esecuzione del piano di monitoraggio finale. La garanzia di cui al precedente comma è costituita a mezzo di polizza fidejussoria per coltivazione cave, contratta in data 09/06/2021 presso la compagnia di assicurazioni Assicuratrice Milanese S.p.A. con n.3069015907904, ferma restando la possibilità di cambiare fidejussore dandone comunicazione al Comune entro 10 giorni dall'avvenuto cambiamento, a pena di decadenza;

b. il valore delle garanzie in questione è aggiornato ogni anno nella misura pari al 100 per cento della variazione, accertata dall'ISTAT, dell'indice generale del costo di costruzione di un fabbricato residenziale verificatasi nell'anno precedente, assumendo come indice iniziale quello dell'anno e del mese in cui è stata rilasciata l'autorizzazione.

c. Gli aggiornamenti dovranno essere effettuati prendendo come base i dati mensili pubblicati sul Bollettino Mensile di Statistica edito dall'ISTAT;

d. entro trenta giorni prima della data di scadenza delle fideiussioni, la

“Società” dovrà fornire al Comune idonee attestazioni rilasciate dall'istituto

fideiussore che confermi la permanenza delle fideiussioni e specifichi il

valore e la scadenza delle garanzie prestate;

e. le mancate attestazioni di cui alla precedente lettera d), nei termini ivi

previsti, comporta l'avvio della procedura di decadenza dell'autorizzazione

prevista dall'art 16 della L.R. 17/91 e l'eventuale successivo

incameramento delle garanzie;

f. la “Società” si obbliga a far inserire nei contratti fidejussori una

clausola con la quale l'istituto fideiussore si impegna a soddisfare

l'obbligazione assunta su richiesta del Comune, da notificare anche alla

“Società”, con congruo anticipo, con esclusione del beneficio di cui al

comma 2 dell'art. 1944 del Codice Civile e senza attendere la sentenza

giudiziaria;

g. sulla base della relazione annuale di cui al successivo art. 17 ed in

relazione allo stato di avanzamento delle opere di sistemazione finale, si

provvederà alla eventuale variazione del valore della garanzia fideiussoria

prevista al punto a);

L'aggiornamento di cui al precedente punto b) dovrà tenere conto delle

riduzioni del valore della garanzia di cui trattasi.

### **Art. 11 -Svincolo della fideiussione**

Lo svincolo della fideiussione è regolato come segue:

a) a completa ultimazione dei lavori di sistemazione finale, così come

previsti dal progetto di sistemazione di cui agli atti di progetto, e previa

richiesta della “Società” corredata da una attestazione di ultimazione

lavori a firma del direttore dei lavori, il Comune libererà la garanzia

contestualmente al perfezionamento dei rapporti derivanti dalla presente convenzione.

La completa e regolare esecuzione dei sopraccitati lavori dovrà risultare da un apposito attestato rilasciato dal Servizio Tutela Ambiente e Territorio – U.O. Geologico comunale;

Detto attestato sull'accettabilità o meno dei lavori di sistemazione deve essere notificato all'interessato entro 90 (novanta) giorni dalla data di protocollo di ricevimento della richiesta di cui al comma precedente;

b) fintanto che il Servizio Tutela Ambiente e Territorio – U.O. Geologico non abbia autorizzato lo svincolo della fideiussione, (la compagnia o istituto) che ha prestato la garanzia accetta incondizionatamente di mettere a disposizione dell'Amministrazione comunale una qualsiasi somma, nei limiti della garanzia prestata, ove la richiesta stessa, trasmessa all'istituto o compagnia con lettera raccomandata, sia motivata da dichiarate inadempienze alle obbligazioni convenzionalmente contratte in ordine alla esecuzione delle opere di sistemazione, così da rendere inevitabile l'intervento diretto e sostitutivo dell'Amministrazione comunale;

c) la "Società" dovrà fare inserire nel contratto fideiussorio la clausola di cui alla precedente lettera b) del presente articolo.

#### **Art. 12 -Lavori di sistemazione finale difformi**

Se il Servizio Tutela Ambiente e Territorio – U.O. Geologico riscontra, nei lavori di sistemazione, difformità rispetto al progetto di sistemazione annuale e finale, l'Amministrazione comunale concede un termine massimo di 180 giorni per la regolarizzazione; trascorso detto termine il Comune potrà procedere d'ufficio a fare regolarizzare i lavori eseguiti

utilizzando la somma versata a garanzia di cui al precedente art. 10 e facendo gravare sulla "Società" l'eventuale maggiore spesa. La "Società", in tal caso, dovrà provvedere a prolungare di un periodo uguale a quello concesso la durata della fideiussione, dandone attestazione al Comune entro 15 giorni dalla notifica del provvedimento comunale.

### **Art. 13 - Opere connesse con la coltivazione - Danni**

La "Società" ai sensi dell'art. 12 della L.R. 17/91, è obbligata:

a) all'esecuzione delle opere di collegamento della cava con le strade pubbliche ivi comprese tutte le autorizzazioni necessarie da parte delle Istituzioni competente, in completa conformità con tutte le norme, le leggi e le prescrizioni eventualmente necessarie;

b) ad eseguire a propria cura e spese le opere di servizio e di pertinenza della cava, nonché tutte le opere di sistemazione finale così come previsto negli atti di progetto;

c) ad una corretta attuazione del precitato piano di coltivazione nel pieno rispetto di tutte le normative nazionali, regionali e comunali, nonché delle direttive emanate dagli enti competenti per il buon governo del settore estrattivo;

d) ad eseguire tutte quelle opere che si rendano necessarie per evitare e/ o riparare danni a beni ed attività altrui, fatti salvi il ripristino dei luoghi, ove occorresse, e le eventuali sanzioni amministrative.

### **Art. 14- Registrazione**

La presente convenzione dovrà essere registrata e tutte le spese relative sono a carico della "Società".

La fideiussione riportata all'art. 10 della presente scrittura privata è

richiesta dalla L.R. Emilia Romagna 18.07.91 n.17, all'art. 12, lettera e) e pertanto non è soggetta a registrazione in termine fisso come previsto dall'art.6 della Tariffa Parte Prima allegata al D.P.R. 26.04.86 n. 131.

#### **Art. 15- Concessione edilizia**

Per l'esercizio dell'attività estrattiva non è necessaria la concessione edilizia prevista dalla Legge 28/1/1977, n. 10, in quanto l'attività di cava non rientra tra le trasformazioni edilizie di cui all'art.1 della Legge 10/77. Non necessitano, quindi, della concessione edilizia cui alla citata Legge 10/77 le piste e la viabilità provvisoria di accesso, l'esecuzione di piazzali, le opere necessarie per la recinzione del cantiere, gli scavi conseguenti alla coltivazione della cava, le vasche di colmata, l'impianto di lavorazione e quant'altro connesso con l'attività estrattiva necessario a soddisfare le esigenze di cantiere a carattere temporaneo ed i successivi interventi di recupero o sistemazione finale.

#### **Art. 16- Mancato pagamento oneri**

Il mancato versamento dell'onere derivante dalle tariffe di cui al precedente art. 9 alla scadenza fissata comporta l'automatico avvio della procedura per la dichiarazione di decadenza dalla autorizzazione (art. 16 L.R. 17/91) nonché l'automatica sospensione della validità dell'autorizzazione alla attività estrattiva, previa diffida ad ottemperare entro quindici giorni dalla richiesta.

La sospensione, che necessita di notifica, scatta dal giorno successivo a quello della scadenza della diffida; una eventuale prosecuzione dell'attività dopo detta scadenza è considerata come attività svolta abusivamente.

### **TITOLO III: CONTROLLI**

#### **Art. 17- Misure e controlli**

##### *Relazione annuale sull'attività estrattiva*

La "Società" dovrà presentare al Servizio Tutela Ambiente e Territorio – U.O. Geologico comunale una relazione annuale sullo stato dei lavori.

Detta relazione dovrà essere presentata entro il 30 novembre di ciascun anno di durata dell'autorizzazione convenzionata e dovrà essere corredata dai seguenti elaborati, significativi dello stato di fatto dei lavori riferita alla fine del mese di ottobre:

- cartografia dello stato di fatto con l'indicazione delle aree oggetto di coltivazione, di quelle oggetto di sistemazione e di quelle relative allo stoccaggio del materiale estratto, del terreno agricolo e degli sterili;
- calcolo dei volumi dei materiali estratti e descrizione dell'avanzamento delle attività di cava rispetto alle previsioni di progetto;
- relazione sull'utilizzo dei materiali prodotti in cava, nonché sull'utilizzo di eventuali materiali di provenienza esterna.

La cartografia dello stato di fatto dovrà essere redatta sulla base di rilievi topografici e batimetrici eseguiti in cava e attraverso perizia giurata.

La "Società" dovrà dare preavviso scritto di almeno 15 giorni al Servizio Tutela Ambiente e Territorio – U.O. Geologico dell'inizio dei lavori di rilievo.

I rilievi devono essere eseguiti secondo la metodologia predisposta dal Servizio Tutela Ambiente e Territorio – U.O. Geologico e devono rappresentare la situazione della cava alla fine del mese di ottobre di ogni anno di durata della convenzione.

Il calcolo del volume utile estratto annualmente, in base alle modalità sopra descritte, viene utilizzato per verificare la quantità di materiale, il cui totale non deve superare il quantitativo previsto dal precedente art.2 nel periodo di validità della presente convenzione.

Il quantitativo del materiale utile estratto a tutto il mese di ottobre di ogni anno e indicato nella relazione annuale sarà utilizzato per la determinazione dell'onere di cui al precedente art. 9.

Quando risulti, sulla base dei rilievi anzidetti, che la "Società" ha raggiunto la quantità massima assegnata di materiale utile, anche in anticipo rispetto alle previsioni di progetto, l'attività estrattiva sarà considerata esaurita come previsto dall'art. 7 della presente convenzione.

Il Comune si riserva di effettuare ulteriori misure e controlli per verificare i dati forniti dalla "Società".

#### **Art. 18- Vigilanza e controlli**

L'accesso al cantiere dei funzionari preposti alla vigilanza e ai controlli dovrà avvenire nel rispetto delle leggi vigenti in materia; la "Società" dovrà fornire direttamente o attraverso il direttore di cava ogni chiarimento, informazione, notizia che sia richiesta da detti funzionari.

### **TITOLO IV: CONDIZIONI PARTICOLARI**

#### **Art. 19 - Lavori di manutenzione**

*La manutenzione ordinaria e straordinaria, previo rilascio di autorizzazione da parte dei Servizi preposti del Comune di Ravenna e nel rispetto di eventuali ulteriori prescrizioni contenute nelle specifiche autorizzazioni di tutte le eventuali aree e/o opere pubbliche o di uso pubblico, comprese negli atti di progetto, avverrà a cura e spese della*

“Società” per tutta la durata dell’attività estrattiva all’uopo fissata all’art. 7 della presente convenzione, nonché degli eventuali giorni aggiuntivi di cui al precedente art. 12 e delle eventuali proroghe previste dal precedente art. 8.

#### **Art. 20 - Varianti**

Sono ammesse varianti al piano di coltivazione e al progetto di sistemazione finale. Non sono, tuttavia, ammesse varianti che comportino modifiche della perimetrazione dell’area autorizzata dal PAE vigente e del relativo quantitativo massimo di materiale utile estraibile.

#### **Art. 21- Fasi dei lavori di coltivazione e di sistemazione**

L’attività estrattiva dovrà essere effettuata in completa conformità a quanto specificato negli atti di progetto. Tanto nella fase di escavazione, quanto nella fase di sistemazione l’attività seguirà i programmi e le fasi risultanti dai relativi progetti, con la gradualità necessaria per limitare al massimo la compromissione dell’ambiente.

Qualora, prima della data di scadenza dell’autorizzazione, il Comune abbia predisposto il piano di settore per il recupero delle aree di cava esaurite, la “Società” si impegna a realizzare il ripristino di cui agli atti di progetto in conformità con le indicazioni di tale piano, apportando le eventuali limitate modifiche necessarie per adeguarsi a tali nuove esigenze.

#### **Art. 22- Deroghe ex Art. 104, DPR 128/59**

L’escavazione nelle aree di rispetto, così come definite all’art. 104 del DPR 128/59, è subordinata al preventivo rilascio dello specifico Decreto Provinciale di deroga. Condizione necessaria è che l’esercente sia in

possesso dell'autorizzazione di cui all'art. 11 della L.R. 17/91 anche sui terreni oggetto di richiesta di deroga. Se alla stipula della presente convenzione non risulta soddisfatta la precitata condizione, la "Società" può avanzare richieste in tal senso presentando una variante di progetto corredata dei titoli e delle autorizzazioni necessarie.

L'eventuale escavazione in tali zone, in assenza delle prescritte autorizzazioni è abusiva e passibile delle sanzioni previste dalle vigenti leggi.

#### **Art. 23 -Sistemazione finale - Discarica**

La sistemazione finale della cava deve essere effettuata in conformità a quanto indicato negli atti di progetto.

L'attività di discarica abusiva che dovesse essere esercitata nell'area di cava sarà soggetta ai provvedimenti amministrativi ed alle sanzioni penali previsti dalle leggi vigenti.

#### **Art. 24 - Rinvenimento di reperti di interesse archeologico e storico.**

Qualora, durante le fasi di escavazione o di sistemazione dell'area oggetto della presente convenzione, venissero alla luce reperti di interesse storico, archeologico e paleontologico, la "Società" è tenuta autonomamente a sospendere immediatamente i lavori ed a comunicare immediatamente l'avvenuto ritrovamento all'autorità competente ai sensi di legge. La stessa comunicazione, per conoscenza, dovrà essere trasmessa anche al Sindaco.

La "Società" è tenuta a collaborare per l'eventuale rimozione dei reperti, fornendo mezzi e manodopera eventualmente occorrenti. I lavori potranno essere ripresi solo col benestare scritto della competente

autorità.

#### **Art. 25- Rinvenimento di ordigni bellici**

Qualora, durante le fasi di escavazione o di sistemazione dell'area oggetto della presente convenzione venissero alla luce ordigni bellici od oggetti ritenuti tali, così come ogni notizia che si riferisca alla loro reale o presunta esistenza, la "Società" si impegna a comunicarlo direttamente o comunque tempestivamente alla competente autorità militare. All'atto dell'eventuale ritrovamento di ordigni bellici o comunque di oggetti ritenuti tali la "Società" ha l'obbligo di sospendere immediatamente i lavori e di comunicare tale ritrovamento, oltre che all'autorità militare, anche al Sindaco.

I lavori potranno essere ripresi solo col benestare scritto dell'autorità militare.

#### **Art. 26- Locali per ricovero e servizi igienici**

Gli eventuali locali per il ricovero ed i servizi igienici delle maestranze dovranno essere ricavati in idonei box prefabbricati; detti locali dovranno essere installati e mantenuti in esercizio in conformità alle norme del DPR 19 marzo 1956 n. 303 e dovranno essere rimossi entro la data di ultimazione dei lavori di sistemazione di cui all'art. 7 della presente convenzione.

#### **Art. 27 - Eventuali pesature inerti**

Per la pesatura degli inerti dovrà, di preferenza, essere utilizzata una pesa sistemata all'interno del perimetro dell'area di cava, salvo le possibilità previste dall'art. 16 delle Norme Tecniche di Attuazione. La pesa dovrà essere rimossa una volta terminata la fase di coltivazione

della cava di cui all'art. 7 della presente convenzione

### **Art. 28 - Situazioni non prevedibili**

Nel caso in cui, durante le fasi di escavazione, dovessero essere intercettati strati significativi di materiali diversi da quelli autorizzati, dovrà esserne data comunicazione immediata al Comune al fine di accertarne in contraddittorio la reale consistenza; ciò anche ai fini della decurtazione dell'onere derivante dalle tariffe di cui all'art. 9 della presente convenzione.

In ogni caso i materiali diversi da quelli autorizzati dovranno essere accantonati, come sterili, nell'area di cava, per essere riutilizzati durante i lavori di sistemazione finale con i criteri e nella misura di cui all'art. 3 della presente convenzione.

### **Art. 29 - Salvaguardia dei valori naturalistici ed ambientali**

In considerazione dei valori naturalistici ed ambientali dell'area oggetto dell'autorizzazione, dell'esigenza di salvaguardare gli stessi e della possibilità di promuovere lo svolgimento in tale area di attività di studio e di ricerca, nonché ricreative ed educative compatibili, la "Società" si impegna a:

- terminata l'attività a rimuovere l'eventuale recinzione, disponendo sistemi alternativi di protezione del laghetto, a tutela dello stesso e delle persone;

- consentire, terminata l'attività di escavazione e di sistemazione, il monitoraggio periodico dell'area, a cura di enti pubblici, università o enti di ricerca, per garantire un controllo costante dell'integrità dei valori naturalistici ed ambientali in essa contenuti.

Al termine dell'autorizzazione, salvo proroghe della stessa ai sensi dell'art. 15 della L.R. 18 luglio 1991, n.17, e fatti salvi gli obblighi di sistemazione a carico della "Società", l'area (o parte della stessa) potrà essere oggetto di uno speciale regime di tutela da parte dell'amministrazione provinciale, al fine di garantire la conservazione dei valori naturalistici ed ambientali, di promuovere attività di studio e di ricerca e di consentire, in quanto compatibile, la fruizione da parte della popolazione, attraverso attività educative e ricreative mediante un piano finalizzato alla garanzia dell'integrità dei valori naturalistici ambientali della zona, sempre nel rispetto della proprietà privata e in accordo con la proprietà stessa.

#### **Art. 30 - Rinvio alle altre norme vigenti**

Quanto non espressamente specificato nella presente convenzione deve intendersi disciplinato dalle Norme Tecniche di Attuazione del PAE comunale, dalle direttive sia provinciali che regionali, nonché dalla vigente legislazione sia regionale che nazionale.

#### **Art. 31- Contenzioso**

Per quanto attiene la risoluzione di ogni eventuale controversia, riferita all'interpretazione e/o all'esecuzione degli impegni assunti con la presente convenzione, le parti si rimettono sin d'ora alla decisione di un collegio arbitrale, costituito da 2 arbitri nominati dalle parti, le quali sceglieranno, di comune accordo, il terzo arbitro. Detto collegio deciderà la controversia secondo le norme del diritto ai sensi dell'art. 822 del c.p.c. Ove mancasse l'accordo in ordine alla scelta del terzo arbitro, questi sarà nominato dal Presidente del Tribunale di Ravenna. La decisione dovrà

avvenire entro sessanta giorni dalla costituzione del collegio arbitrale.

L'imposta di bollo, relativa al presente atto, è stata assolta in modo virtuale come da autorizzazione dell'Agenzia delle Entrate – Direzione Provinciale di Ravenna – Prot. n. 51793 del 13.10.2014.

Le parti contraenti, dopo aver letto il presente atto, che consta di 21 (ventuno) pagine a video, lo approvano riconoscendolo conforme alla loro volontà e lo sottoscrivono con firma digitale, generata con dispositivi conformi alle regole tecniche cui al DPCM 22 febbraio 2013.

Ciascuna delle parti espressamente attesta e riconosce che la firma digitale da ciascuna di esse generata per la sottoscrizione del presente atto è basata su un certificato qualificato che non risulta scaduto di validità e non risulta revocato o sospeso ai sensi dell'art. 24, comma 3, del D.Lgs. 82/2005 e s.m.i. e che non eccede eventuali limiti d'uso, secondo quanto stabilito all'art. 28, comma 3, e all'art. 30, comma 3 del citato decreto legislativo.

Letto, approvato e sottoscritto con firma digitale, confermando gli articoli della presente convenzione, in segno di completa accettazione.

per IL COMUNE DI RAVENNA

dott. Stefano Ravaioli (*firmato digitalmente*)

per CAVA MANZONA VECCHIA

signor Massimo Giorgini (*firmato digitalmente*)

# **TERRE E ROCCE DA SCAVO DPR 120**



Comune di **Ravenna**

Area Sviluppo Economico, Turismo e Sport  
Servizio Sportello Unico per le Attività produttive ed Economiche  
U.O. SUAP

Rif. Sigepro SUAP n. 1828/2023  
PG istanza n. 88020/2023

**OGGETTO: Procedimento unico con convocazione di conferenza di servizi semplificata ai sensi dell'art. 14 bis della L. 241/90 e s.m.i. per il rilascio dei seguenti atti autorizzatori:**

- **Verifica di ammissibilità della comunicazione inizio lavori asseverata (Cila);**
- **Comunicazione per intervento ricadente in area soggetta a vincolo idrogeologico; per progetto di tombamento parziale del lago ubicato nell'area denominata Manzona Vecchia a Ravenna, in VIA ROMEA SUD n. 523.**

**Richiedente: Sig. GIORGINI MASSIMO in qualità di Legale rappresentante della Società IMPIANTI CAVE ROMAGNA S.R.L.**

**DETERMINAZIONE DI CONCLUSIONE POSITIVA DELLA CONFERENZA DI SERVIZI DECISORIA EX ART. 14, C. 2, DELLA L. 241/1990 E S.M.I IN FORMA SEMPLIFICATA E MODALITA' ASINCRONA**

### **IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO SUAP ED ATTIVITA' ECONOMICHE**

Vista l'istanza in oggetto presentata allo Sportello Unico del Comune di Ravenna in data 28/04/2023, Prot. Gen. 88020/2023 del 28/04/2023, dal Sig. GIORGINI MASSIMO in qualità di Legale rappresentante della Società IMPIANTI CAVE ROMAGNA S.R.L. comprendente la richiesta di rilascio dei seguenti pareri/atti autorizzatori:

- 1) Servizio SUE del Comune di Ravenna: Verifica di ammissibilità della comunicazione inizio lavori asseverata (Cila);
- 2) Servizio U.O. Geologico del Comune di Ravenna: Parere;

Dato atto che in data 03/05/2023, con nota P.G. n. 90881/2023, è stata indetta la conferenza di servizi semplificata in modalità asincrona, nella quale veniva indicata la data per la eventuale conferenza di servizi simultanea, ai sensi dell'art. 14 bis della L. 241/90 e s.m.i e nel contempo è stata trasmessa l'istanza e la relativa documentazione agli Enti/uffici coinvolti nel procedimento, al fine del rilascio degli atti autorizzatori/pareri di competenza, entro i termini perentori previsti dalla normativa;



Rilevato che sono stati rilasciati tutti gli atti di assenso non condizionato indicati di seguito, espressi dalle seguenti Amministrazioni:

Esito positivo della verifica istruttoria da parte del Servizio Sportello Unico per l'Edilizia del Comune di Ravenna, rilasciato in data 01/08/2023 con nota P.G. 163523/2023;

Parere favorevole rilasciato dal Servizio U.O. Geologico del Comune di Ravenna, con nota P.G. n. 168213/2023 del 07/08/2023.

Tenuto conto delle motivazioni sopra richiamate;

ADOTTA la seguente

### **DETERMINAZIONE DI CONCLUSIONE POSITIVA**

della Conferenza di Servizi decisoria ex art. 14 c. 2 della L. 241/90 e s.m.i, in forma semplificata e asincrona, come sopra indetta e svolta.

**La presente determinazione sostituisce ad ogni effetto, tutti gli atti di assenso, comunque denominati, di competenza delle Amministrazioni e dei Gestori di beni e servizi pubblici coinvolti nel procedimento, come previsto all'art. 14 quater, comma 1 della L. 241/90 e s.m.i.**

Ai sensi del comma 4 dello stesso articolo di legge i termini di efficacia di tutti i pareri, concessioni, nulla osta o atti di assenso comunque denominati, acquisiti nell'ambito della Conferenza di Servizi, decorrono dalla data di trasmissione in via telematica della presente determinazione.

Gli atti di assenso sostituiti dalla presente determinazione, acquisiti in forma esplicita o espressi in forma implicita, hanno la validità prevista dalla rispettiva normativa specifica in materia.

Deve essere rispettata ogni prescrizione o condizione eventualmente riportata negli atti di assenso rilasciati in forma espressa allegati alla presente determinazione.

La documentazione potrà essere scaricata accedendo ai link indicati di seguito:

**3348293-3227114-Referto\_istruttorio\_560850\_11\_59\_52\_1\_8rtf.pdf.p7m (scarica "3348293-3227114-Referto\_istruttorio\_560850\_11\_59\_52\_1\_8rtf.pdf.p7m")**  
**3357398-PG\_168213.pdf (scarica "3357398-PG\_168213.pdf")**

Avverso al presente atto è ammesso il ricorso davanti al Tribunale Amministrativo Regionale entro 60 giorni dalla notifica del presente atto, ovvero il ricorso straordinario al Capo dello Stato, entro 120 giorni.

Via Berlinguer 30, 48124 Ravenna | Tel: 0544-482494 | Pec : [suap.comune.ravenna@legalmail.it](mailto:suap.comune.ravenna@legalmail.it) | Mail: [suap@comune.ravenna.it](mailto:suap@comune.ravenna.it)



Il Dirigente del  
Servizio SUAP ed Attività Economiche  
Dott. Alessandro Martinini

***documento firmato digitalmente***



**Comune di Ravenna**

Area: AREA INFRASTRUTTURE CIVILI

Servizio proponente: UFFICIO TUTELA AMBIENTE - SERVIZIO TUTELA AMBIENTE E TERRITORIO

Dirigente: Stefano Ravaioli

Cod. punto terminale: TUTELA

Ravenna, 14/04/2022

Fascicolo: N.16/2022

Classifica: 6.9

N.° proposta: 875

### **DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE 810/2022**

**OGGETTO: PROVVEDIMENTO DI VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VIA (SCREENING) PER IL PROGETTO ;REALIZZAZIONE NUOVA AREA IMPIANTI E VARIANTE AL PROGETTO DI SISTEMAZIONE FINALE DELLA CAVA MANZONA; PRESENTATO DA IMPIANTI CAVE ROMAGNA SRL, LOCALIZZATO A SAVIO (RA) .**

#### **IL DIRIGENTE**

#### **PREMESSO CHE:**

con deliberazione di G.C. p.v. n. 115 del 22.03.2022, esecutiva ai sensi di legge, è stato approvato il Piano Esecutivo di Gestione triennale 2022/2024;

il Dirigente è autorizzato ad adottare tutti i necessari atti finanziari, tecnici e amministrativi connessi agli obiettivi e alle dotazioni assegnate al Servizio proponente;

Con nota del 13.01.22, PG n. 5400/22, il proponente ha presentato al Comune di Ravenna, ai sensi dell'art. 10 della L.R. 4/2018, istanza di verifica di assoggettabilità a VIA (Screening) per il progetto denominato: *"Realizzazione nuova area impianti e variante al progetto di sistemazione finale della Cava Manzona"* presentato da Impianti Cave Romagna Srl, localizzato a Savio (RA).

Il progetto ricade alla tipologia progettuale: B.3.14) dell'allegato B della L.R. n. 4/2018: *"Modifiche o estensioni di progetti di cui all'allegato A.3 o all'allegato B.3 già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione, che possono avere notevoli ripercussioni negative sull'ambiente (modifica o estensione non inclusa nell'allegato A.3)"*, pertanto ai sensi dell'art. 7, comma 3, della L.R. 4/2018, l'Autorità competente è il Comune di Ravenna.

Il progetto consiste nella realizzazione di una nuova area impianti in sostituzione della precedente già autorizzata, nonché di variante alla sistemazione finale attraverso il parziale tombamento dell'invaso presente nella cava in conformità a quanto previsto dalla Variante al Piano delle attività estrattive, PAE '06.

Con nota del 17.01.22 PG n. 8363/22 il Comune di Ravenna, a seguito delle verifiche disposte ai sensi dell'art. 19 comma 2 del D.lgs. 152/06, ha richiesto integrazioni e chiarimenti all'istanza presentata. Tale richieste sono state pubblicate nel sito web del Comune di Ravenna e depositate agli atti del Servizio.

Con nota del 31.01.22 PG n. 17953/22 il proponente ha trasmesso le risposte alle integrazioni richieste.

Ai sensi dell'art. 10, comma 3, della L.R. 4/2018, in data 03.02.22 con PG n. 21643.22 è stato comunicato al proponente, alle amministrazioni e agli enti territoriali potenzialmente interessati, l'avvio del procedimento e la pubblicazione della documentazione oggetto d'istanza nella medesima data. Nella medesima comunicazione è stata altresì convocata per il giorno 25.02.22 una riunione istruttoria per l'analisi dell'istanza. Con nota del 15.02.22, PG n. 28662 è stato comunicato lo spostamento della data per la riunione istruttoria, svolta in data 01.03.22.

Sono state coinvolte nel procedimento le seguenti Amministrazioni e Servizi:

Arpae Sac, Arpae sez. territoriale Ravenna unità ippc - via, Agenzia Regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile - servizio area Romagna, Ausl della Romagna, Consorzio Bonifica della Romagna, Comune di Ravenna - U.O. Geologico, Soprintendenza archeologica, belle arti e paesaggio delle Province di Ravenna, Forlì-Cesena, Rimini, Provincia di Ravenna.

Ai sensi di quanto disposto dall'art. 19, comma 4, del D.lgs 152/06 e s.m.i., sono state trasmesse le seguenti osservazioni e contributi da parte degli Enti e Servizi interessati e svolti i seguenti atti istruttori:

- Con nota del 02.03.22, PG 41470 è stato ricevuto il contributo da parte della Provincia di Ravenna;
- Con nota del 03.03.22, PG 42442 è stato ricevuto il contributo da parte del Consorzio di Bonifica della Romagna;
- Con nota del 03.03.22, PG PG 42887 è stato ricevuto il contributo da parte della Regione Emilia Romagna - agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile.
  
- Con nota del 07.03.22, PG n. 44682 sono state ricevute le integrazioni volontarie da parte del proponente;
- con nota del 07.03.22, PG n. 450995 sono state inoltrate le integrazioni volontarie del proponente per le valutazioni di competenza e agli altri enti e servizi;
  
- con nota trasmessa il 09.03.22, pg n. 46986 è stato ricevuto il contributo da parte del Consorzio di Bonifica della Romagna in relazione alle integrazioni volontarie del proponente;
- con nota del 09.03.22, PG n. 46613, è stato ricevuto il contributo da parte della Soprintendenza Archeologica Belle Arti e Paesaggio delle Province di Ravenna, Forlì-Cesena, Rimini, Provincia di Ravenna;
- con nota del 14.03.22, PG n. 51231, è stato ricevuto il contributo da parte della parere Arpae sez. territoriale Ravenna unità ippc - via,
- con nota del 16.03.22, PG n. 53638, è stato ricevuto il contributo da parte della parere Ausl della Romagna.

## DATO ATTO CHE:

L'avviso al pubblico e la documentazione oggetto d'istanza è stata pubblicata nel sito web del Comune di Ravenna, in data 03.02.22, alla pagina:

<https://www.comune.ra.it/aree-tematiche/ambiente-e-animali/ambiente-e-territorio/via/procedure-screening-in-corso/screening-modifiche-cava-manzona/>

Ai sensi di quanto disposto dall'art. 19, comma 4, del D.lgs 152/06, i tempi di pubblicazione del progetto, per le osservazioni e contributi da parte del pubblico e degli enti e servizi interessati, sono pari a trenta giorni dalla pubblicazione sul sito web dell'amministrazione.

Sia nei tempi di pubblicazione del progetto sia nei tempi successivi non sono pervenute osservazioni da parte del pubblico.

Le osservazioni e contributi degli enti e servizi interessati sono state pubblicate nel sito web dell'autorità competente.

### **CONSIDERATO CHE:**

Nello studio ambientale preliminare è stato descritto il progetto e sono stati analizzati gli impatti potenziali che possono derivare dalla sua realizzazione; il proponente ha dichiarato in sintesi:

dal punto di vista progettuale:

Il polo estrattivo Manzona Vecchia è ubicata all'interno del Polo Manzona in zona Savio (Ra). La cava Manzona Vecchia è delimitata, a Nord dallo Scolo Acque Basse mentre a Est scorre la S.S. 16 "Adriatica". La via di comunicazione principale prossima al Polo estrattivo è la S.S. 16 (Adriatica) che collega Ravenna con Rimini.

Il progetto consiste nella realizzazione di una nuova area impianti in sostituzione della precedente già autorizzata, nonché di variante alla sistemazione finale attraverso il parziale tombamento dell'invaso presente nella cava in conformità a quanto previsto dalla Variante al PAE '06.

L'attuale area impianti è ubicata nella porzione nord del polo, affiancata ad una seconda area impianti denominata "area impianti 2", posta anch'essa nella porzione nord del polo.

"L'area impianti 2" prevista per poter sostituire la prima (posta in area di coltivazione), oggi risulta troppo piccola per le attuali attività lavorative, per cui gli impianti saranno spostati nella porzione Sud della cava, esterna all'area indicata dal PAE ma sempre all'interno al Polo e di proprietà della richiedente, con dimensioni maggiori, più consone alle attuali esigenze dell'impresa.

A fianco dell'attuale impianti, si trova un impianto di frantumazione mobile per il recupero di inerti e rifiuti speciali non pericolosi, attualmente autorizzato. Per tale area e tale impianto attualmente ubicato in corrispondenza dei lotti 2 e 3 non è previsto nessuno spostamento.

Per avviare l'attività estrattiva nell'area oggetto dell'attuale area impianti sarà necessario predisporre una nuova area "impianti e stoccaggio". Sarà necessario prevedere la preliminare rimozione del cappellaccio superficiale pari a 0,5 m dal piano campagna e la successiva messa in posa di uno strato di sabbia e stabilizzato con spessore variabile in base alle quote del terreno da circa 0,5 a 1m. Sarà inoltre predisposta un'adeguata viabilità interna di cantiere che preveda il collegamento con la viabilità primaria.

In relazione alla sistemazione finale attraverso il parziale tombamento dell'invaso, la Variante al PAE '06 indica per la cava Manzona Vecchia che:

*"è prevista la realizzazione di un lago per attività ludico sportive non agonistiche da attuarsi anche mediante tombamento parziale e/o diversificazione delle quote del fondale dell'area interessata al tombamento. Su tale area potrà essere impiantato un bosco permanente che dovrà raccordarsi con le componenti arboree esistenti."*

Le principali fasi del progetto di sistemazione possono essere essenzialmente schematizzate nei seguenti interventi di: a) Tombamento parziale del lago, b) morfologia e sistemazione delle sponde, c) inserimento e sviluppo di un'area arborea ed arbustiva, d) realizzazione di sentieri circumlacuali.

A questo, si aggiunge anche la restituzione all'uso agricolo dell'area impianti.

Secondo lo schema 7 della variante al PAE '06, l'area di possibile tombamento risulta pari a 15,02 Ha. Considerando una profondità del lago mediamente pari a circa 12 m dal p.c., una pendenza delle scarpate molto lieve (1:6), ne deriva un volume di tombamento pari a circa 2.470.000 mc, che considerando una compattazione di almeno del 20% corrisponde a circa 3.000.000 mc di materiale da poter conferire, di cui circa 125.166 mc di terreno vegetale-cappellaccio da collocarsi nell'ultimo metro necessario a raggiungere il piano campagna.

La realizzazione dell'area boschiva è stata prevista in funzione di quanto dettato dal Art. 7 (c 10) delle NTA della Variante Generale al PAE'06 che prevede debba essere predisposto un apposito elaborato grafico che indichi le aree soggette a piantumazione con un rapporto del 50% della superficie dell'area soggette a nuova escavazione. L'area di ampliamento già concessa dal PAE come nuova escavazione è di 6,61 Ha che al netto delle fasce di rispetto risultano pari a 5,96 Ha, con una conseguente un'area da piantumare al termine dell'attività estrattiva di superficie potenzialmente pari a circa 3 Ha.

dal punto di vista ambientale:

### **impatti in atmosfera**

I possibili impatti sulla componente aria sia in fase di cantiere sia in fase di esercizio sono rilegati all'emissione dei gas di scarico derivanti dall'utilizzo di macchinari nell'area e dalle polveri originate dalla movimentazione dei mezzi e dell'attività del Polo estrattivo.

La stima delle emissioni dall'attività di cava, attraverso la descrizione delle varie fasi e del loro apporto sulla produzione di materiale particolato aerodisperso è stata svolta secondo le Linee Guida ARPAT .

Le due principali tipologie di emissioni di inquinanti sono:

- Emissioni di polveri dovute alle lavorazioni all'interno della cava: quali scavi, carico/scarico del materiale, formazioni e stoccaggio di cumuli, trasporto del materiale su aree non pavimentate;

- Gestione dell'impianto di selezione.

Sono stati stimati i fattori di emissione per ogni singola attività di cantiere ed è stato calcolato il rateo emissivo di Polveri PM10 per ogni fase del cantiere, valutando gli impatti per i principali ricettori.

Al fine di limitare al massimo tali impatti, l'area sarà dotata di tutti gli accorgimenti utili al contenimento delle emissioni sia con l'eventuale impiego di idonee attrezzature che tramite un'accurata organizzazione dell'attività, quali:

- effettuare una costante e periodica bagnatura o pulizia delle strade utilizzate, pavimentate e non;
- pulire le ruote dei veicoli in uscita dal cantiere e dalle aree di approvvigionamento e conferimento materiali, prima che i mezzi impegnino la viabilità ordinaria;
- coprire con teloni i materiali polverulenti trasportati;
- attuare idonea limitazione della velocità dei mezzi sulle strade non asfaltate (tipicamente 20 km/h);
- evitare le demolizioni e le movimentazioni di materiali polverulenti durante le giornate con vento intenso;
- durante la demolizione delle strutture edili provvedere alla bagnatura dei manufatti al fine di minimizzare la formazione e la diffusione di polveri.

Il traffico dei mezzi di cantiere derivante dallo spostamento dell'area impianti e dall'intervento di tombamento parziale dell'invaso, determineranno un aumento del flusso dei mezzi pesanti.

Dall'elaborato *"valutazione emissioni diffuse"* risulta che per le attività attualmente presenti nel polo sono stimati valori di flussi stradali pari a circa 11 mezzi/ora. Nell'attività di predisposizione della nuova area impianti saranno previsti, per un periodo limitato valori di flussi stradali pari a circa 16 mezzi/ora. Nello scenario di maggior flusso stradale, nella fase di sistemazione finale tramite tombamento parziale dell'invaso saranno previsti valori di flussi stradali pari a circa 30 mezzi/ora.

La viabilità interna dovrà essere ampliata per poter permettere il collegamento della nuova area impianti con il resto dell'area di cantiere.

### **Impatti sull'ambiente idrico**

Per quanto riguarda le acque sotterranee, dallo studio del Quadro Conoscitivo del P.S.C. "Carta delle isobate" emerge una soggiacenza della prima falda di circa 2 m dal piano campagna mentre la superficie freatica si attesta a -1,00 m.s.l.m. circa. I corpi idrici superficiali più vicini al polo Manzona sono il torrente Bevano posto poco a Nord della cava e il fiume Savio il cui tracciato è posto circa a 1,5 Km a sud.

L'escavazione già autorizzata e a seguire il parziale tombamento del lago, avvenendo sotto il livello della falda, di conseguenza tendono ad alterare il bilancio idrico superficiale, a causa della realizzazione di uno specchio acqueo e della sua successiva riduzione. Le acque drenate durante le operazioni di estrazione del materiale verranno nuovamente scaricate nel bacino, dopo aver subito un processo di chiarificazione che consiste nell'eliminazione delle particelle sospese per decantazione.

Durante le operazioni di scavo già autorizzate per l'estrazione del giacimento si andrà ad aumentare la superficie dell'invaso determinando un inevitabile richiamo della falda. Tale effetto vista la ridotta dimensione della superficie di scavo rispetto alla dimensione dell'attuale lago, in rapporto anche alle tempistiche di coltivazione che avverrà per singoli lotti, avranno effetti limitati, temporanei e reversibili, che considerando una corretta esecuzione dei lavori si ritiene non daranno effetti percepibili sulle strutture dei fabbricati presenti in zona.

Allo stesso tempo le operazioni di tombamento parziale dell'invaso che saranno eseguite parallelamente all'attività estrattiva, tenderanno a limitare tale impatto.

Per il campionamento delle acque si è scelto il prelievo a Nord e Sud dell'invaso in corrispondenza di due piezometri già presenti in cava, oltre al prelievo di un campione a centro del lago, nell'agosto del 2018 ed il prelievo di n. 2 campioni di acque nei piezometri ad Ovest e Sud nell'ultima campagna del 2021.

I campioni prelevati sono stati analizzati secondo i parametri ed i limiti indicati dalla Tabella 2 Allegato V al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 s.m.i. Dai risultati analitici sono stati riscontrati a tratti alcuni superamenti delle concentrazioni soglia, per Ferro, Manganese, Boro, Nitriti e Solfati. Vista la tipologia di attività produttiva in essere, questi superamenti non possono essere ricondotti alla stessa ma eventualmente all'utilizzo intensivo di fertilizzanti e comunque in linea con gli elevati valori di fondo che naturalmente si riscontrano presenti nella falda del territorio circostante, come riportato in più studi svolti da ARPAE. Inoltre, si evidenzia l'elevata concentrazione di salinità ed in particolare dei cloruri, presenti nelle acque di falda rilevate sia nei piezometri che nelle acque del lago. Con valori che oscillano per i due piezometri campionati tra 1900 e 4800 (mg/l) nelle due campagne di campionamento Agosto 2018 ed Ottobre 2021.

È stato effettuato un campionamento nell'Agosto 2018 anche nelle acque di lago con valori della salinità che hanno evidenziato un livello di Cloruri (NaCl) pari a 6100 mg/l.

Questo ad evidenziare la vicinanza della cava alla fascia costiera e alla consistente intrusione del cuneo salino presente in tutta la zona.

Dall'utilizzo per il rifacimento delle sponde del cappellaccio accumulato, rappresentativo dello strato più superficiale delle aree oggetto di coltivazione e dell'area impianti, caratterizzato secondo norma, non si prevedono potenziali modifiche della qualità delle acque del lago e di conseguenza della collegata falda. I terreni *ante-operam*, oltre ad essere rappresentativi dello strato di terreno più superficiale dell'area poi effettivamente escavata, sono inoltre rappresentativi di un'area originariamente agricola non soggetta a fonti inquinanti. Il rischio quindi derivante dal contatto diretto di questa tipologia di terreno con le acque durante le attività di sistemazione delle sponde è un rischio trascurabile dal punto di vista chimico e limitato nonché reversibile per ciò che ne riguarda le caratteristiche fisiche legate alla torbidità momentanea generata dalle operazioni di sistemazione. I terreni oggetto di rimozione superficiale per la realizzazione della nuova area impianti sono stati in istanza caratterizzati secondo i disposti normativi.

In relazione ai materiali oggetto di tombamento dovrà essere garantita qualità chimica richiesta, gli unici valori sopra i limiti naturali potrebbero essere rappresentati dai cloruri nel caso di materiali provenienti dai dragaggi e dai nitrati e nitriti nel caso di materiali provenienti da terreni dove è in essere l'utilizzo di prodotti fertilizzanti anche di origine naturale.

Per ciò che riguarda le acque superficiali, queste non entreranno in contatto diretto con le acque di dilavamento in quanto in parte naturalmente assorbite dal terreno e le rimanenti raccolte e conferite nel lago attraverso una rete di dreni posta perimetralmente alle aree di escavazione.

### **impatti sul suolo e sottosuolo**

In generale i potenziali impatti su suolo e sottosuolo legati all'attività estrattiva sono principalmente causati dallo sfruttamento del terreno. L'estrazione di materiale determina ovviamente un impoverimento delle risorse del

sottosuolo il cui sfruttamento rientra però nel piano dei fabbisogni del Comune di Ravenna. Tale impatto sarà mitigato dal parziale tombamento dell'invaso derivante dall'attività estrattiva, permettendo di ricostruire una porzione di territorio precedentemente sfruttata.

La sistemazione finale dell'area con l'annesso inserimento della vegetazione, determinano inoltre un miglioramento nel tempo della natura dei terreni nonché della stabilità delle sponde.

L'interazione su suolo e sottosuolo derivante dall'assorbimento delle acque di dilavamento meteoriche, si ritiene che non generi impatti sostanziali in quanto l'inclinazione del piazzale nonché la presenza di una rete di drenaggio perimetrale all'area impianti ne limitano i possibili effetti.

Il possibile spandimento accidentale di oli o carburante durante l'utilizzo dell'area, risulta improbabile e di portata limitata. Se pur la si ritenga un'ipotesi remota, qualora si verificassero spandimenti accidentali, verranno adottate le necessarie procedure ambientali di messa in sicurezza, circoscrivendo l'area, assorbendo e raccogliendo i liquami oggetto di inquinamento, smaltendo i terreni e le acque interessate dall'evento e lavando le annesse aree interessate dagli spandimenti. Si dovrà in sostanza disporre l'immediata bonifica dei terreni contaminati ed il recapito con mezzi idonei dei materiali risultanti da tale operazione nei luoghi appositamente stabiliti in attuazione delle normative vigenti in materia di smaltimento dei rifiuti. In tutti i casi si dovrà altresì dare tempestiva comunicazione dell'evento agli organi competenti previsti dalla normativa vigente.

Il consumo di suolo per l'intervento in istanza è relativo alle operazioni di predisposizione dell'area impianti. Considerando una superficie dell'area impianti di progetto pari a 90.000 mq e uno scotico di 0,50 m ne deriva un quantitativo di 45.000 mc di cappellaccio. Per tale area ai sensi di quanto riportato nell'Allegato 4 "Procedure di caratterizzazione chimico-fisiche e accertamento delle qualità ambientali" del D.P.R.120/17 è stato caratterizzato il terreno in 25 maglie di circa 3.600 m<sup>2</sup> e per ciascuna maglia è stato effettuato un unico prelievo al centro della maglia stessa.

I risultati ottenuti dalle analisi mostrano una generale conformità ai previsti della Colonna A della Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte IV - Titolo V del D. Lgs. 152/2006, delle concentrazioni degli elementi analizzati, ad eccezione del parametro Idrocarburi C>12 per il solo campione T1, pari a 64 mg/kg su un limite di 50 mg/kg per la Colonna A ma, considerando l'incertezza analitica pari a  $\pm 18$  mg/kg e lo scenario analitico evidenziato da tutti gli altri campioni, con concentrazioni abbondantemente al di sotto del limite di 50 mg/kg per il parametro Idrocarburi C>12, è ragionevolmente possibile ipotizzare ad una lieve alterazione verificatasi in fase di analisi ed è pertanto plausibile ipotizzare una conformità alla Colonna A anche per il parametro idrocarburi C>12. Ad ogni modo, tale valore è abbondantemente all'interno del limite imposto per la Colonna B (750 mg/kg).

I Test di Cessioni eseguiti sui campioni T2 e T3 che presentavano materiale di riporto, hanno evidenziato la piena conformità ai limiti normativi previsti delle acque sotterranee (Tabella 2, Allegato 5, Titolo 5, Parte IV del D. Lgs. 152/2006 e smi). Sulla base dei risultati ottenuti e alla piena conformità della Colonna A i materiali scavati potranno essere riutilizzati in esclusione dal regime dei rifiuti (art, 185, comma 1, lettera c). In merito al campione T1 rappresentativo della maglia di campionamento 1, dovrà essere effettuato un nuovo campionamento al fine di permettere la gestione del materiale. In alternativa, vista la piena conformità alla Colonna B, i materiali circoscritti nella maglia 1 potranno essere riutilizzati in esclusione dal regime dei rifiuti (art, 185, comma 1, lettera c)) o come sottoprodotti solo in siti con destinazione d'uso commerciale/industriale.

## **Impatto acustico**

Gli impatti dovuti a rumore sono essenzialmente legati all'utilizzo dei mezzi pesanti in fase esecutiva e di sistemazione finale.

È stato redatta una Valutazione Previsionale di Impatto Acustico così come prescritto dalla Legge 26 ottobre 1995, n. 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico", art. 8, comma 4. Tale valutazione è stata condotta in una fase in cui non è ancora stata definita in maniera puntuale la disposizione dei macchinari all'interno dell'area a Sud del polo estrattivo individuata per lo spostamento definitivo degli impianti, ma ne è stata effettuata solamente una ipotesi. Per quanto riguarda i mezzi impiegati, sono stati forniti marca e modello di quelli attualmente utilizzati e di quelli che saranno aggiunti, senza però alcuna indicazione circa i dati acustici degli stessi. Questi due aspetti hanno comportato la necessità di distribuire gli impianti in posizioni conservative ai fini della valutazione degli impatti all'interno dell'area di lavoro e di riferirsi a livelli di potenza acustica delle singole apparecchiature ricavandoli da impianti simili o da letteratura tecnica. La valutazione è stata quindi effettuata collocando le sorgenti di rumore nelle posizioni di minore distanza dai ricettori considerando che è presso di essi che occorre effettuare la valutazione dell'impatto acustico. Lo scenario è conservativo, così come l'aver considerato il funzionamento contemporaneo di tutte le macchine operatrici per l'intero orario di lavoro. Il rispetto dei limiti acustici nelle condizioni di maggiore criticità garantisce il rispetto degli stessi nelle condizioni di normale funzionamento dell'impianto. Lo studio condotto per lo stato futuro ha evidenziato in prossimità del ricettore R2 e R1, a Sud Ovest dell'area di lavoro, una notevole variazione del clima acustico rispetto allo stato attuale. Per limitare quanto più possibile l'impatto dovuto allo spostamento dei mezzi nella nuova area impianti, è necessario limitare la porzione di area sulla quale distribuire i mezzi, garantendo quindi un maggior distanziamento tra il ricettore e gli impianti di cava, al fine di creare una sorta di area di tutela per il rispetto dei limiti acustici presso il ricettore suddetto. Tale area potrà essere delimitata con dei new jersey in cemento che delimitino e limitano l'accesso all'area. Considerati i dati di progetto non ancora definitivi, si ritiene opportuno ripetere le valutazioni del caso nella fase in cui si passi ad una progettazione esecutiva dell'intervento, in modo da verificare l'esatta collocazione spaziale delle macchine, ed in cui sia stato predisposto il capitolato per l'acquisto delle nuove apparecchiature in modo da avere informazioni di dettaglio sulle caratteristiche delle macchine e relative emissioni sonore. Per quanto concerne i risultati ottenuti con lo studio, il quale ha riguardato esclusivamente il periodo diurno dal momento che non sono previste attività in periodo notturno, dai confronti con i limiti di legge previsti dal DPCM 14/11/97 e dal Piano di Classificazione Acustica del Comune di Ravenna, in sintesi risulta verificato il rispetto dei limiti di emissione presso tutti i ricettori, il rispetto dei limiti assoluti di immissione presso tutti i ricettori, la verifica del criterio differenziale, essendo rispettato il limite previsto per il periodo diurno pari a 5 dB(A) presso tutti i ricettori. Si prevede inoltre l'assenza di componenti tonali o impulsive.

## **Impatto Flora, Fauna ed eEcosistemi**

L'area prossima al polo Manzona è interessata da un'elevata antropizzazione del territorio, infatti l'area di studio è inserita all'interno della campagna antropizzata destinata prevalentemente a colture estensive di tipo seminativo.

Le aree più significative dal punto di vista delle emergenze naturalistiche e della tutela dell'ambiente e del paesaggio si trovano a distanze rilevanti rispetto al polo, poste oltre la linea ad Est di passaggio della Strada Statale 16.

La realizzazione dell'intervento di sistemazione finale dell'area, con la piantumazione delle essenze vegetazionali e la realizzazione dell'area boscata determineranno una sostanziale riduzione impatti sulla componente flora, fauna

ed ecosistemi. Nello specifico è prevista la messa in opera della fascia boscata, prevista dalla Variante al PAE '06 ed indicata nell'elaborato tav. 4 (*progetto di sistemazione*), integrata con PG n. 44682 del 7.3.22. Come indicato dal proponente tale fascia dovrà avere un sesto d'impianto pari a 3m x 3m, sia per la fascia arborea che per quella arbustiva. Le piante possono essere poste anche in fitocelle, con relativa posa di disco pacciamante degradante, shelter e canna di sostegno. Per i primi due anni e comunque fino al completo attecchimento, dovrà essere garantita l'irrigazione che potrà avvenire anche con botte e mezzo agricolo, con una frequenza di irrigazioni stimabile nei 3 mesi estivi in circa 2/3 eventi al mese. Tra le essenze vegetali previste dal progetto, si ritengono compatibili con l'area in esame le seguenti specie arboree: Leccio (*Quercus ilex*), Olmo comune (*Ulmus minor*), Orniello (*Ulmus ornus*), Pioppo bianco (*Populus alba maschio*), Salice da vimini (*Salix viminalis*), Salice fragile (*Salix fragilis*), Salice bianco (*Salix alba*), Acero campestre (*Acer campestre*). Per le specie arbustive: Olivello Spinoso (*Hippophae rhamnoides*), Ginepro comune (*Juniperus communis*), Fillarea (*Phillyrea angustifolia*), Ligustro (*Ligustrum vulgare*), Scotano (*Cotinus coggygria*), Palla di neve (*Viburnum opulus*);

### **Impatti sul Paesaggio**

Considerato che la tipologia di aree in cui la cava si inserisce è costituita da terreni principalmente agricoli a coltivazione anche intensiva e che nei dintorni sono presenti altre aree produttive, si ritiene che la realizzazione del cantiere durante le fasi di esercizio della cava possa arrecare un impatto da considerarsi limitato e reversibile. Al contempo anche la realizzazione del progetto di sistemazione finale, non causeranno un impatto visivo significativo sulla porzione di territorio circostante.

L'impatto di natura visiva potrà essere mitigato in fase esecutiva dalla presenza dei cumuli di terreno e della barriera vegetale già realizzata a lato SS16, che limiteranno la visibilità del cantiere ed in fase di sistemazione gli interventi di piantumazione delle essenze vegetazionali tenderanno a favorire l'inserimento visivo dell'area in modo armonico al contesto circostante.

In fase esecutiva i possibili impatti derivanti dalla presenza della cava potranno essere limitati nella scelta di materiali, colorazioni e dimensioni delle strutture e mezzi che vi operano. Tale impatto è da considerarsi limitato per natura e temporalità.

### **Impatti cumulativi e sinergici**

Non si evidenziano sostanziali impatti negativi cumulativi derivante dall'attivazione del Polo estrattivo in quanto la presenza nel territorio circostante a distanza di pochi chilometri di altre due cave (cava Standiana a Nord e cava Adriatica a Sud) è da considerarsi oltre che già programmata, anche limitata visto che gli altri due Poli sono da ritenersi al momento sostanzialmente esauriti e dove è in atto la sistemazione finale delle relative aree.

### **Misure mitigative**

Sono proposti accorgimenti progettuali e gestionali volte alla riduzione degli impatti in fase di cantiere, di esercizio e di post esercizio, si evidenziano in particolare:

- la realizzazione di una superficie boscata pari a circa 3 Ha indicata nell'elaborato tav. 4 (*Progetto di sistemazione*).

- Sono previste inoltre dal proponente misure mitigative gestionali nei confronti della componente atmosfera e polveri, quali:

costante e periodica bagnatura o pulizia delle strade utilizzate, pavimentate e non, pulizia delle ruote dei veicoli in uscita dal cantiere e dalle aree di approvvigionamento e conferimento materiali, prima che i mezzi impegnino la viabilità ordinaria, copertura con teloni i materiali polverulenti trasportati, attuazione di idonea limitazione della velocità dei mezzi sulle strade non asfaltate (tipicamente 20 km/h); evitare le demolizioni e le movimentazioni di materiali polverulenti durante le giornate con vento intenso, durante la demolizione delle strutture edili provvedere alla bagnatura dei manufatti al fine di minimizzare la formazione e la diffusione di polveri;

## **VALUTATO CHE:**

Dalle valutazioni degli enti e servizi in relazione agli interventi proposti non sono state evidenziate elementi di contrasto con i vigenti strumenti di pianificazione territoriale e settoriale.

In relazione alle aree boscate preesistenti, nel parere della Provincia di Ravenna con nota del 02.03.22, PG 41470, viene evidenziato che:

*“si dà atto che l'area di intervento non interferisce con le aree boscate così come individuate dalla carta forestale della Provincia assunta con provvedimento n.247 del 29.05.2006, resta inteso che nelle successive fasi autorizzative occorrerà verificare la sussistenza dei requisiti che connotano le aree boscate così come definite all'art.3, comma 3, del D.Lgs. n.34 del 2018.*

*Ciò premesso, con la presente si riscontra la compatibilità del progetto in parola con il PTCP e con il Piano Infraregionale delle Attività Estrattive (P.I.A.E.) di questa Provincia.”*

In riferimento alle aree di vincolo di competenza della Soprintendenza Archeologica Belle Arti e Paesaggio, con nota della stessa del 09.03.22, PG n. 46613, si rileva che:

*“considerato come il sito produttivo confina a nord con la strada comunale “Bevarella” che corre parallela al fiume Bevano, questa Soprintendenza, non individuando in questa sede particolari criticità, fa presente come qualora dovessero incorrere, per gli interventi in questione, gli estremi di cui alla Parte Terza del D.Lgs.42/2004, si dovrà attivare la procedura autorizzativa di cui all'art.146 del D.Lgs.42/2004 integrando la documentazione progettuale con l'elaborato obbligatorio della Relazione Paesaggistica, elaborata ai sensi del D.P.C.M. del 12.12.2005.*

*Per quanto attiene alla tutela archeologica, tenuto conto che l'intervento in oggetto ricade in Zona di tutela 2b ai sensi dell'art. IV.1.13 del RUE del Comune di Ravenna, si rammenta che, qualora fossero previsti scavi o attività di modifica del sottosuolo oltre 1,00 m di profondità, dovrà essere richiesto a questa Soprintendenza il parere archeologico di competenza, secondo quanto prescritto dal comma 4 del succitato articolo del RUE.”*

In riferimento agli aspetti progettuali e di sicurezza dal parere della Regione Emilia Romagna - Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile del 03.03.22, PG n. PG 42887, viene evidenziato quanto segue:

- *“Siano rispettate le N.T.A. del P.I.A.E., del PAE. e del P.S.C.;*
- *Il perimetro dell'area di cava dovrà essere opportunamente interdetto e segnalato da idonee recinzioni metalliche o da apposti cartelli monitori, in accordo con quanto previsto dall'art. 46 del D.P.R.128/59.Tali segnalazioni dovranno essere mantenute in buono stato fino al termine delle attività di cava.*
- *Inoltre, ai fini della sicurezza e della tutela di terzi, in riferimento a quanto previsto dall'art. 46 del D.P.R.128/59, “l'accesso ai lavori ed agli impianti delle cave è vietato al pubblico a mezzo di recinti o di appositi avvisi, e gli estranei ai lavori non possono accedere alle cave o negli impianti connessi senza*

autorizzazione della direzione e senza essere accompagnati da persona all'uopo incaricata"; si ricorda pertanto che attività ludico sportive e ricreative o di altro genere non possono svolgersi all'interno di aree destinate all'attività estrattiva.

- Siano rispettate tutte le distanze previste dall'art. 104 del DPR 128/59;
- Siano mantenute su tutta l'area interessata adeguate opere di regimazione idrica superficiale atte a prevenire infiltrazioni, ristagni e fenomeni erosivi, idoneamente dimensionate.
- Sia garantito ove applicabile il rispetto delle distanze dai confini di proprietà ai sensi dell'art. 34 delle N.T.A. del PIAE vigente e dell'art. 891 del Codice civile.
- Infine, si ribadisce quanto già espresso dall'Agenzia con parere Prot. PC/2021/12515 del 01/03/2021."

in merito agli aspetti inerenti il sistema idrico superficiale, di competenza del Consorzio di Bonifica della Romagna, lo stesso, rimandando alle premesse del parere del 03.03.22 PG n. 42442 si è espresso con parere favorevole condizionato al rispetto delle seguenti Condizioni:

- "E' vietato lo scarico diretto e/o indiretto delle acque del lago all'interno del reticolo di bonifica. L'immissione delle suddette acque all'interno del reticolo di bonifica, che da quanto evidenziato nella Relazione Tecnica risultano possedere un'elevata concentrazione di salinità (fino a 6100 mg/l di NaCl), causerebbe problemi alla distribuzione irrigua della zona, con conseguenti danni per l'agricoltura. Ai sensi dell'art.4 della L.R.n.4/2007 si esprime parere di compatibilità irrigua non favorevole.
- L'Allegato Tecnico al Regolamento consorziale fissa, per i canali di bonifica classificati per rilevanza idraulica come "Principali", in m 10 la distanza minima da mantenere per la realizzazione di cave, sbancamenti, dune ecc, senza vincoli riguardo alla profondità dello scavo stesso.
- In fregio agli scoli Acque Basse 6° Bacino e San Giovanni sarà obbligo mantenere una fascia di transito di larghezza pari a m 5,00 misurati dal ciglio canale. Le fasce di cui sopra, necessarie per lo svolgimento delle operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria dei canali, dovranno essere mantenute libere da vincoli ed ingombri, garantendo sia la percorribilità, sia un'adeguata continuità di transito.
- In merito alla percorribilità delle suddette fasce di transito, si informa che la distanza minima di m 5,00 deve essere mantenuta anche per la messa a dimora di alberi/siepi/arbusti, tenendo presente che detta distanza dovrà essere riferita al massimo ingombro della chioma a pianta adulta. La distanza minima da rispettare per la realizzazione di sentieri in terra battuta o stabilizzato, privi di cordoli, è pari a m 0,50 misurati dal ciglio canale.
- Qualora gli interventi di valorizzazione dell'area perimetrale al lago di cava (es. piantumazioni, recinzioni, ecc), la cui destinazione finale è di utilizzo per attività ludico sportive non agonistiche, interferiscano con le fasce di rispetto dei canali di bonifica dovrà essere presentata da parte del Soggetto Attuatore regolare istanza di autorizzazione.  
All'atto della formalizzazione definitiva delle richieste autorizzative di competenza consorziale, le prescrizioni indicate nel presente parere potranno essere ulteriormente integrate."

Nel parere suddetto veniva altresì indicato che:

"Si chiedono invece chiarimenti in merito all'innesto all'interno dello scolo consorziale San Giovanni del fossato di drenaggio dell'area boscata riscontrato nella planimetria della Tav. Tav.n.4 "Progetto di Sistemazione" Rev.01 del 11-01-2022."

Nelle integrazioni volontarie del 07.03.22, PG n. 44682 il proponente specificava che:

*“Si chiarisce inoltre come richiesto dall’Ente che NON vi sono innesti della rete di drenaggio all’interno dello scolo San Giovanni e che tale richiesta nasce da un erroneo tracciato del fossato di drenaggio dell’area boscata in innesto allo scolo San Giovanni, riportato in planimetria nella Tav.n.4 “Progetto di Sistemazione”, che si è provveduto ad eliminare nella revisione della Tavola progettuale allegata alla presente e di cui si riporta di seguito uno stralcio del dettaglio di interesse.”*

con nota trasmessa il 09.03.22, PG n. 46986 è stato ricevuto il contributo positivo in ordine alle integrazioni del proponente, da parte del Consorzio di Bonifica della Romagna.

In merito all’impatto acustico, dal contributo di ARPA ST del 14.03.22, PG n. 51231, si specifica che risulterà necessario ad impianto avviato e a regime, come previsto dalla DGR 673/04 Art 5, c3, effettuare un monitoraggio presso i ricettori posti a Sud dell’area di coltivazione per tempi di misura non inferiore al TR diurno, periodo in cui vengono effettuate le lavorazioni (vedi DM 16/03/98), al fine di verificare la coerenza dei valori reali di immissione con la valutazione di impatto acustico presentata e stabilire l’effettivo rispetto dei valori limite assoluti, e differenziali per le sorgenti fisse, della Classificazione Acustica di Ravenna. Qualora da tali rilievi escano delle criticità occorrerà adottare un piano di rientro nei limiti mediante quanto previsto dall’art1, c6, lettera g) della DGR 673/04.

In merito agli impatti in atmosfera e alle emissioni di polveri, dal contributo di ARPA ST del 14.03.22, PG n. 51231, dall’analisi del documento relativo alla valutazione dell’impatto sulle emissioni diffuse dovranno essere rispettate le seguenti condizioni:

- effettuare una costante e periodica bagnatura e pulizia delle strade utilizzate pavimentate e non; pulire le ruote dei veicoli in uscita dal cantiere e dalle aree di approvvigionamento e conferimento materiali prima che i mezzi impegnino la viabilità ordinaria;
- coprire con teloni i materiali polverulenti trasportati;
- attuare idonea limitazione della velocità dei mezzi sulle strade non asfaltate (tipicamente 20 km/h);
- sospendere/limitare le attività di demolizione e le movimentazioni di materiali polverulenti durante le giornate con vento intenso. A tale scopo dovrà essere installato un anemometro nell’area Sud con sistema di registrazione della velocità e della direzione del vento al fine di predisporre un data-base consultabile dagli organi di vigilanza preposti al controllo. Si precisa sin da ora che qualora i valori rilevati della velocità del vento superino i 6 m/s, le attività in situ dovranno essere sospese, inoltre dovrà essere prevista l’attivazione dei sistemi di bagnatura nel caso in cui i valori di velocità del vento risultino compresi nell’intervallo 4-6 m/s;
- tutti gli interventi attivi di contenimento della polverosità diffusa (bagnatura, ecc.), così come la loro eventuale mancata attuazione (anomalie/avarie/meteo), dovranno essere oggetto di registrazione su apposito registro a disposizione degli organi di controllo.

Per la nuova area impianti il proponente rimanda alle successive fasi autorizzative in relazioni agli aspetti inerenti la verifica dell’eventuale titolo abilitativo per i manufatti oggetto della nuova area impianti (pesa con uffici e servizi igienici, officina-ricovero materiali con spogliatoio e servizi, servizi tecnici). Per tali strutture dovrà altresì essere verificata la quota del piano di calpestio, ovvero il rispetto del tirante idrico di riferimento in conformità al Piano Stralcio per il Rischio Idrogeologico

In relazione alle operazioni di sistemazione finale viene specificato che prima delle operazioni di tombamento, la compatibilità del sito di destinazione con i materiali idonei al tombamento e la classificazione degli stessi, dovrà

essere valutata dalle autorità preposte, nelle relative procedure autorizzative e valutative. Dovrà comunque essere trasmessa al Comune di Ravenna U.O. Geologico e ad ARPAE ST relazione dettagliata sulla modalità di esecuzione dei lavori che indichi per ogni settore di lavorazione le modalità della movimentazione delle terre con indicazione delle volumetrie immesse nel lago per comparto, nonché gli accorgimenti per evitare ogni possibile interferenza tra le attività di dragaggio e di tombamento.

#### **RITENUTO CHE:**

per l'esame del progetto il Comune di Ravenna ha preso in considerazione i criteri indicati nell'Allegato V alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.;

il Comune di Ravenna ha valutato i contributi motivati espressi dagli enti e servizi coinvolti;

il Comune di Ravenna, sulla base delle valutazioni espresse in narrativa,

il progetto: *"Realizzazione nuova area impianti e variante al progetto di sistemazione finale della Cava Manzona"* presentato da Impianti Cave Romagna Srl, localizzato a Savio (RA) può essere escluso dalla ulteriore procedura di V.I.A., ai sensi dell'art. 11, comma 1, della legge regionale 20 aprile 2018, n. 4 e dell'art. 19, comma 7, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., a condizione che vengano rispettate le condizioni ambientali espresse in determina oltre a quelle già previste negli elaborati.

#### **VISTO:**

- il D.Lgs. 152/2006 "Norme in materia ambientale" e s.m.i.;
- la L.R. 4/2018 "Disciplina della valutazione dell'impatto ambientale dei progetti";
- la deliberazione di Giunta regionale n. 1402/2020;
- la deliberazione di Giunta regionale n. 1226/2019;

**DATO ATTO che** la sottoscrizione del presente atto ha altresì valore di attestazione circa la regolarità e la correttezza dell'azione amministrativa ai sensi dell'art. 147-bis del D.Lgs. 267/2000 così come modificato dalla Legge 213 del 07/12/2012;

Vista la Determinazione dirigenziale 18/E6 del 06/12/2017 (PG 203640/2017) avente per oggetto "Approvazione modulistica 'Determinazione' e 'Provvedimenti' in ordine ai documenti con firma digitale";

**DATO ATTO che** della presente determinazione è stata data, ai sensi della suddetta Determinazione, preventiva informazione all'Assessore e al Capo Area di competenza;

Dato atto che il proponente ha provveduto, all'avvio del procedimento, al pagamento degli oneri istruttori previsti per legge accertati ed incassati con provvedimento PV 2022/256 del 14/01/2022;

**DATO ATTO che** il presente atto non comporta impegni di spesa e invarianza sul bilancio;

Visti gli artt. 107 e 183 del D.Lgs. 267/2000, lo Statuto del Comune di Ravenna, il Regolamento sull'Ordinamento degli Uffici e dei Servizi, il Regolamento di Contabilità;

Tutto ciò premesso, dato atto, considerato e valutato.

## **DETERMINA**

a) di escludere dalla ulteriore procedura di V.I.A., ai sensi dell'art. 11, comma 1, della legge regionale 20 aprile 2018, n. 4 e dell'art. 19, comma 7, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., il progetto: *"Realizzazione nuova area impianti e variante al progetto di sistemazione finale della Cava Manzona"* presentato da Impianti Cave Romagna Srl, localizzato a Savio (RA) per le valutazioni espresse in narrativa, a condizione che vengano rispettate le condizioni ambientali di seguito indicate oltre a quelle già previste negli elaborati:

1. In merito all'impatto acustico derivante dalla realizzazione del progetto, il proponente entro 6 mesi dall'attivazione della nuova area impianti, dovrà presentare ad ARPAE ST e al Comune di Ravenna, Servizio Tutela Ambiente e Territorio, ai sensi di quanto disposto dalla DGR 673/04 Art 5, c3, gli esiti di un monitoraggio presso i ricettori posti a Sud dell'area di coltivazione per tempi di misura non inferiore al TR diurno, periodo in cui vengono effettuate le lavorazioni (vedi DM 16/03/98), al fine di verificare la coerenza dei valori reali di immissione con la valutazione di impatto acustico presentata e stabilire l'effettivo rispetto dei valori limite assoluti, e differenziali per le sorgenti fisse, della Classificazione Acustica di Ravenna. Qualora da tali rilievi escano delle criticità occorrerà adottare un piano di rientro nei limiti mediante quanto previsto dall'art1, c6, lettera g) della DGR 673/04.
2. come riportato dal proponente nelle valutazioni di impatto, acustico, dovrà essere delimitata un area di rispetto nei confronti del ricettore R2, così come indicato nella tavola 3 modificata nelle integrazioni del 07.03.22, PG n. 44682. In tale area, delimitata tramite new jersey in cemento, sarà interdetto l'uso e la circolazione di autocarri e mezzi pesanti di cantiere, nonché l'esercizio delle lavorazioni e lo stoccaggio degli inerti lavorati in cava.
3. In merito agli impatti in atmosfera generate dall'attività in esame il proponente dovrà rispettare in fase di cantiere e di esercizio le seguenti condizioni:
  - effettuare una costante e periodica bagnatura e pulizia delle strade utilizzate pavimentate e non;
  - pulire le ruote dei veicoli in uscita dal cantiere e dalle aree di approvvigionamento e conferimento materiali prima che i mezzi impegnino la viabilità ordinaria;
  - coprire con teloni i materiali polverulenti trasportati;
  - attuare idonea limitazione della velocità dei mezzi sulle strade non asfaltate (tipicamente 20 km/h);
  - sospendere/limitare le attività di demolizione e le movimentazioni di materiali polverulenti durante le giornate con vento intenso. A tale scopo dovrà essere installato prima dell'inizio dei lavori della nuova area impianti e dato evidenza al Comune di Ravenna U.O. Geologico e ad ARPAE ST, un anemometro nell'area Sud con sistema di registrazione della velocità e della direzione del vento al fine di predisporre

un data-base consultabile dagli organi di vigilanza preposti al controllo. Si precisa sin da ora che qualora i valori rilevati della velocità del vento superino i 6 m/s, le attività in situ dovranno essere sospese, inoltre dovrà essere prevista l'attivazione dei sistemi di bagnatura nel caso in cui i valori di velocità del vento risultino compresi nell'intervallo 4-6 m/s;

- tutti gli interventi attivi di contenimento della polverosità diffusa (bagnatura, ecc.), così come la loro eventuale mancata attuazione (anomalie/avarie/meteo), dovranno essere oggetto di registrazione su apposito registro a disposizione degli organi di controllo.
4. In fase autorizzativa ed in fase di esercizio il proponente dovrà verificare con il Comune di Ravenna SUE – segreteria CQAP, se per gli interventi previsti nell'area di tutela del Fiume Bevano possano incorrere gli estremi di cui alla Parte Terza del D.Lgs. 42/2004. In tale caso, si dovrà attivare la procedura autorizzativa di cui all'art.146 del D.Lgs. 42/2004 integrando la documentazione progettuale con l'elaborato obbligatorio della Relazione Paesaggistica, elaborata ai sensi del D.P.C.M. del 12.12.2005.
  5. In fase autorizzativa per quanto attiene alla tutela archeologica, tenuto conto che l'intervento in oggetto ricade in Zona di tutela 2b ai sensi dell'art. IV.1.13 del RUE del Comune di Ravenna, il proponente dovrà richiedere nel caso fossero previsti scavi o attività di modifica del sottosuolo oltre 1,00 m di profondità, il parere archeologico di competenza alla Soprintendenza archeologica, belle arti e paesaggio delle Province di Ravenna, Forli-Cesena, Rimini, Provincia di Ravenna secondo quanto prescritto dal comma 4 del succitato articolo del RUE.”
  6. in fase autorizzativa in relazione alle fasce boscate il proponente dovrà verificare la sussistenza dei requisiti che connotano le aree boscate così come definite all'art.3, comma 3, del D.Lgs. n.34 del 2018.
  7. in fase autorizzativa il proponente dovrà verificare in riferimento agli aspetti progettuali e di sicurezza il rispetto delle seguenti raccomandazioni e condizioni:
    - Siano rispettate le N.T.A. del P.I.A.E., del PAE. e del P.S.C.;
    - Il perimetro dell'area di cava dovrà essere opportunamente interdetto e segnalato da idonee recinzioni metalliche o da apposti cartelli monitori, in accordo con quanto previsto dall'art. 46 del D.P.R.128/59. Tali segnalazioni dovranno essere mantenute in buono stato fino al termine delle attività di cava.
    - Inoltre, ai fini della sicurezza e della tutela di terzi, in riferimento a quanto previsto dall'art. 46 del D.P.R.128/59, “l'accesso ai lavori ed agli impianti delle cave è vietato al pubblico a mezzo di recinti o di appositi avvisi, e gli estranei ai lavori non possono accedere alle cave o negli impianti connessi senza autorizzazione della direzione e senza essere accompagnati da persona all'uopo incaricata”; si ricorda pertanto che attività ludico sportive e ricreative o di altro genere non possono svolgersi all'interno di aree destinate all'attività estrattiva.

- Siano rispettate tutte le distanze previste dall'art. 104 del DPR 128/59;
  - Siano mantenute su tutta l'area interessata adeguate opere di regimazione idrica superficiale atte a prevenire infiltrazioni, ristagni e fenomeni erosivi, idoneamente dimensionate.
  - Sia garantito ove applicabile il rispetto delle distanze dai confini di proprietà ai sensi dell'art. 34 delle N.T.A. del PIAE vigente e dell'art. 891 del Codice civile;
  - Infine, si ribadisce quanto già espresso dall'Agenzia con parere Prot. PC/2021/12515 del 01/03/2021 inoltrato al comune di Ravenna - U.O. Geologico, in ordine agli aspetti autorizzatori relativi all'attività di coltivazione in corso.
8. in merito agli aspetti inerenti il sistema idrico superficiale, in fase autorizzativa il proponente dovrà attenersi alle seguenti raccomandazioni e condizioni:

- E' vietato lo scarico diretto e/o indiretto delle acque del lago all'interno del reticolo di bonifica. L'immissione delle suddette acque all'interno del reticolo di bonifica, che da quanto evidenziato nella Relazione Tecnica risultano possedere un'elevata concentrazione di salinità (fino a 6100 mg/l di NaCl), causerebbe problemi alla distribuzione irrigua della zona, con conseguenti danni per l'agricoltura. Ai sensi dell'art.4 della L.R.n.4/2007 si esprime parere di compatibilità irrigua non favorevole.
- L'Allegato Tecnico al Regolamento consorziale fissa, per i canali di bonifica classificati per rilevanza idraulica come "Principali", in m 10 la distanza minima da mantenere per la realizzazione di cave, sbancamenti, dune ecc, senza vincoli riguardo alla profondità dello scavo stesso.
- In fregio agli scoli Acque Basse 6° Bacino e San Giovanni sarà obbligo mantenere una fascia di transito di larghezza pari a m 5,00 misurati dal ciglio canale. Le fasce di cui sopra, necessarie per lo svolgimento delle operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria dei canali, dovranno essere mantenute libere da vincoli ed ingombri, garantendo sia la percorribilità, sia un'adeguata continuità di transito.
- In merito alla percorribilità delle suddette fasce di transito, si informa che la distanza minima di m 5,00 deve essere mantenuta anche per la messa a dimora di alberi/siepi/arbusti, tenendo presente che detta distanza dovrà essere riferita al massimo ingombro della chioma a pianta adulta. La distanza minima da rispettare per la realizzazione di sentieri in terra battuta o stabilizzato, privi di cordoli, è pari a m 0,50 misurati dal ciglio canale.
- Qualora gli interventi di valorizzazione dell'area perimetrale al lago di cava (es. piantumazioni, recinzioni, ecc), la cui destinazione finale è di utilizzo per attività ludico sportive non agonistiche, interferiscano con le fasce di rispetto dei canali di bonifica dovrà essere presentata da parte del Soggetto Attuatore regolare istanza di autorizzazione.

All'atto della formalizzazione definitiva delle richieste autorizzative di competenza consorziale, le prescrizioni indicate nel presente parere potranno essere ulteriormente integrate.

9. In fase autorizzativa, il proponente, come indicato in istanza, dovrà verificare se i manufatti oggetto della nuova area impianti (pesa con uffici e servizi igienici, officina-ricovero materiali con spogliatoio e servizi, servizi tecnici) necessitano dell'eventuale titolo abilitativo. Per tali strutture dovrà altresì essere verificata la quota del piano di calpestio, ovvero il rispetto del tirante idrico di riferimento in conformità al Piano Stralcio per il Rischio Idrogeologico
  
10. Prima delle operazioni di tombamento, la compatibilità del sito di destinazione con i materiali idonei al tombamento e la classificazione degli stessi, dovrà essere valutata dalle autorità preposte, nelle relative procedure autorizzative e valutative. Dovrà comunque essere trasmessa al Comune di Ravenna U.O. Geologico e ad ARPAE ST relazione dettagliata sulla modalità di esecuzione dei lavori che indichi per ogni settore di lavorazione le modalità della movimentazione delle terre con indicazione delle volumetrie immesse nel lago per comparto, nonché gli accorgimenti per evitare ogni possibile interferenza tra le attività di dragaggio e di tombamento.
  
11. Dovrà essere trasmessa al Comune di Ravenna – Servizio Tutela Ambiente e Territorio, entro 30 giorni dalla fine lavori per l'esercizio della nuova area impianti, la certificazione di regolare esecuzione delle opere e, ai sensi dell'art. 25 della L.R. 4/2018 e dell'art. 28, comma 7 bis del d. lgs. 152/06, la relazione di verifica di ottemperanza delle prescrizioni fino a quel momento esigibili;

b) che la verifica dell'ottemperanza delle presenti condizioni ambientali dovrà essere effettuata da:

- a. ARPAE per la condizione di cui al punto 1 e 3;
- b. Comune di Ravenna, U.O. Geologico per la condizione di cui al punto 2, 4, 5, 9;
- c. Provincia di Ravenna per la condizione di cui al punto 6;
- d. Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e Protezione Civile per la condizione di cui al punto 7;
- e. Consorzio di Bonifica della Romagna per la condizione di cui al punto 8;
- f. Comune di Ravenna, Servizio Tutela Ambiente e territorio per la condizione di cui al punto 10, 11.

c) il progetto dovrà essere realizzato coerentemente a quanto dichiarato nello studio ambientale preliminare;

d) di dare atto che la non ottemperanza alle prescrizioni sarà soggetta a sanzione come definito dall'art. 29 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i.;

e) di stabilire l'efficacia temporale per la realizzazione del progetto in 5 anni, decorso tale periodo dalla presente determina senza che il progetto sia stato realizzato, il provvedimento di screening deve essere reiterato, fatta salva la concessione, su istanza del proponente, di specifica proroga da parte dell'autorità competente;

f) di trasmettere copia della presente determina alla società proponente, impianti Cave Romagna srl, Arpae Sac, Arpae sez. territoriale Ravenna unità ippc – via, Agenzia Regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile

- servizio area Romagna, Ausl della Romagna, Consorzio Bonifica della Romagna, Comune di Ravenna – U.O. Geologico, Soprintendenza archeologica, belle arti e paesaggio delle Province di Ravenna, Forli-Cesena, Rimini, Provincia di Ravenna.

g) di pubblicare, per estratto, la presente determina dirigenziale sul BURERT e, integralmente, sul sito web delle valutazioni ambientali del Comune di Ravenna;

h) di rendere noto che contro il presente provvedimento è proponibile il ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale entro sessanta giorni, nonché ricorso straordinario al Capo dello Stato entro centoventi giorni; entrambi i termini decorrono dalla data di pubblicazione sul BURERT;

***DIRIGENTE SERVIZIO TUTELA AMBIENTE E TERRITORIO***

***Stefano Ravaioli***

*(sottoscritto digitalmente ai sensi dell'art. 20 D.Lgs n. 82/2005 e ss.mm.ii)*



Comune di **Ravenna**

Area Sviluppo Economico, Turismo e Sport  
Servizio Sportello Unico per le Attività produttive ed Economiche  
U.O. SUAP

Rif. Sigepro SUAP n. 1828/2023  
PG istanza n. 88020/2023

Ravenna, 8/8/2023

Spett.le GIORGINI MASSIMO in qualità di Legale  
rappresentante della Società IMPIANTI CAVE  
ROMAGNA S.R.L.

c/o ECO.PROGET@PEC.IT

e p.c. COMUNE DI RAVENNA – SUE  
COMUNE DI RAVENNA – U.O. GEOLOGICO

**OGGETTO: Procedimento unico con convocazione di conferenza di servizi semplificata ai sensi dell'art. 14 bis della L. 241/90 e s.m.i. per il rilascio dei seguenti atti autorizzatori:**

- **Verifica di ammissibilità della comunicazione inizio lavori asseverata (Cila);**
- **Autorizzazione per intervento ricadente in area soggetta a vincolo idrogeologico; per progetto di tombamento parziale del lago ubicato nell'area denominata Manzona Vecchia a Ravenna, in VIA ROMEA SUD n. 523.**

**Richiedente: Sig. GIORGINI MASSIMO in qualità di Legale rappresentante della Società IMPIANTI CAVE ROMAGNA S.R.L.**

**Trasmissione determinazione di conclusione positiva della Conferenza di Servizi decisoria semplificata, in modalità asincrona e richiesta assolvimento obblighi inerenti il pagamento del bollo**

In relazione al procedimento unico in oggetto si trasmette in allegato la determinazione conclusiva della conferenza di Servizi semplificata prevista dall'art. 14 bis della L. 241/90 e ss.mm.ii. e rilasciata dal Dirigente del Servizio Sportello Unico Attività Economiche e Produttive del Comune di Ravenna in data 09/08/2023, con P.G. n. 169687/2023 del 09/08/2023.

A tale proposito si segnala che, ai sensi dell'art. 14 quater della L. 241/90 e s.m.i.:

1) *"la determinazione motivata di conclusione della conferenza, (...), sostituisce a ogni effetto, tutti gli atti di assenso, comunque denominati, di competenza delle amministrazioni e dei gestori di beni o servizi pubblici interessati";*

Via Berlinguer 30, 48124 Ravenna | Tel: 0544-482494 | Pec : [suap.comune.ravenna@legalmail.it](mailto:suap.comune.ravenna@legalmail.it) | Mail: [suap@comune.ravenna.it](mailto:suap@comune.ravenna.it)

	<b>P</b>
COMUNE DI RAVENNA	
"Copia analogica di originale informatico firmato digitalmente ai sensi artt. 20 e 22 D.Lgs 82/2005"	
Protocollo N.0171011/2023 del 10/08/2023	
'Class.' 8.0	
Firmatario: ALESSANDRO MARTININI	
Documento Principale	

2) “ i termini di efficacia di tutti i pareri, autorizzazioni, concessioni, nulla osta, atti di assenso, comunque denominati, acquisiti nell'ambito della conferenza di servizi, decorrono dalla data della comunicazione della determinazione motivata di conclusione della conferenza”.

La CILA in oggetto, risulta pertanto efficace, a partire dalla data di ricevimento della presente comunicazione

Al fine di assolvere agli obblighi previsti dalla normativa vigente in materia di imposta di bollo, si chiede al richiedente, di **compilare la dichiarazione in calce** alla presente, che **dovrà essere firmata digitalmente dal dichiarante e inviata tramite PEC, allo Sportello Unico per le Attività Produttive all'indirizzo [suap.comune.ravenna@legalmail.it](mailto:suap.comune.ravenna@legalmail.it).**

Distinti saluti

Per Il Responsabile del Procedimento  
Geom. Renato Miglio  
Il Dirigente  
Dott. Alessandro Martinini

**documento firmato digitalmente**

Via Berlinguer 30, 48124 Ravenna | Tel: 0544-482494 | Pec : [suap.comune.ravenna@legalmail.it](mailto:suap.comune.ravenna@legalmail.it) | Mail: [suap@comune.ravenna.it](mailto:suap@comune.ravenna.it)

COMUNE DI RAVENNA		P
"Copia analogica di originale informatico firmato digitalmente ai sensi artt. 20 e 22 D.Lgs 82/2005"		
Protocollo N.0171011/2023 del 10/08/2023		
'Class.' 8.C		
Firmatario: ALESSANDRO MARTININI		
Documento Principale		

**ALLEGATO 4 \_ DOCUMENTAZIONE CAVA SAN CARLO POLO 24 - CESENA**

**AUA**

**ARPAE**  
**Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia**  
**dell'Emilia - Romagna**

\* \* \*

**Atti amministrativi**

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2018-518 del 01/02/2018
Oggetto	D.P.R. 13 marzo 2013 n° 59. SOCIETA' COOPERATIVA BRACCIANTI RIMINESE con sede legale in Comune di Rimini (RN), Via Emilia n. 113. Adozione Autorizzazione Unica Ambientale per l'impianto ove si svolge attività di recupero rifiuti inerti non pericolosi (R13-R5) sito nel Comune di Cesena, Via San Mamante n. 3768.
Proposta	n. PDET-AMB-2018-556 del 01/02/2018
Struttura adottante	Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Forlì-Cesena
Dirigente adottante	TAMARA MORDENTI

Questo giorno uno FEBBRAIO 2018 presso la sede di P.zza Giovan Battista Morgagni, 9 - 47121 Forlì, il Responsabile della Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Forlì-Cesena, TAMARA MORDENTI, determina quanto segue.

**OGGETTO: D.P.R. 13 marzo 2013 n° 59. SOCIETA' COOPERATIVA BRACCIANTI RIMINESE con sede legale in Comune di Rimini (RN), Via Emilia n. 113. Adozione Autorizzazione Unica Ambientale per l'impianto ove si svolge attività di recupero rifiuti inerti non pericolosi (R13-R5) sito nel Comune di Cesena, Via San Mamante n. 3768.**

## IL DIRIGENTE

Vista la sottoriportata relazione del Responsabile del Procedimento

**Visto** il D.P.R. 13 marzo 2013, n. 59 "*Regolamento recante la disciplina dell'autorizzazione unica ambientale e la semplificazione di adempimenti amministrativi in materia ambientale gravanti su piccole e medie imprese e sugli impianti non soggetti ad autorizzazione integrata ambientale, a norma dell'articolo 23 del decreto-legge 9 febbraio 2012, n. 5, convertito, con modificazioni, dalla legge 4 aprile 2012, n. 35*";

**Visto** l'articolo 2, comma 1, lettera b, del D.P.R. n. 59/2013 che attribuisce alla Provincia o a diversa Autorità indicata dalla normativa regionale la competenza ai fini del rilascio, rinnovo e aggiornamento dell'Autorizzazione Unica Ambientale;

**Vista** la L.R. 30 luglio 2015, n. 13 "*Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su città metropolitana di Bologna, Province, Comuni e loro Unioni*";

**Vista** la delibera di Giunta Regionale n. 2170 del 21 dicembre 2015 "*Direttiva per svolgimento di funzioni in materia di VAS, VIA, AIA ed AUA in attuazione della LR n. 13 del 2015*";

**Vista** la Deliberazione di Giunta Regionale Emilia-Romagna n. 1795/2016 del 31/10/2016 "*Approvazione della Direttiva per lo svolgimento delle funzioni in materia di VAS, VIA, AIA ed AUA in attuazione della L.R.n.13 del 2005. sostituzione della direttiva approvata con DGR n. 2170/2015.*";

**Atteso** che in attuazione della L.R. 13/2015, a far data dal 01 gennaio 2016 la Regione, mediante Arpae, esercita le funzioni in materia di Autorizzazione Unica Ambientale;

**Dato atto** che tra Arpae, Regione Emilia Romagna e Provincia di Forlì-Cesena è stata sottoscritta in data 02/05/2016 la "Convenzione per lo svolgimento di funzioni amministrative" che individua le funzioni in materia ambientale che la Provincia di Forlì-Cesena esercita mediante Arpae, tra le quali sono comprese le iscrizioni al registro imprese che recuperano rifiuti non pericolosi ai sensi dell'art. 216 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;

**Dato atto** pertanto che a decorrere da tale data le suddette funzioni sono svolte da Arpae - Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Forlì-Cesena;

**Dato atto** altresì che in data 29/05/2017 è stato sottoscritto dalla Provincia di Forlì-Cesena e da Arpae il rinnovo della suddetta convenzione e che con deliberazione n. 1039 del 14 luglio 2017 la Giunta regionale ha approvato il rinnovo delle convenzioni stipulate nel 2016 ai sensi dell'art. 15, comma 6, della L.R. n. 13/2015 per l'esercizio mediante ARPAE delle funzioni attribuite in materia ambientale alla Città Metropolitana di Bologna e alle Province dall'art. 1, comma 85, lettera a) della Legge n. 56/2014;

**Vista** la Legge 7 Agosto 1990, n. 241 e s.m.i. "*Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi*";

**Viste** le seguenti norme settoriali:

- D.Lgs. 152/06 "*Norme in materia ambientale*" e s.m.i.;
- D.G.R. n. 960 del 16 giugno 1999;

- D.G.R. n. 2236/09 e s.m.i.;
- D.M. 5 febbraio 1998 e s.m.i.;
- D.M. n. 350 del 21 luglio 1998;
- L. 26 ottobre 1995, n. 447;

**Vista** la domanda presentata allo Sportello Unico per le Attività Produttive (di seguito SUAP) dell'Unione dei Comuni Valle del Savio in data 12/06/2017, acquisita al Prot. Unione 25129 e da Arpae al PGFC/2017/9459 del 22/06/2017, da **SOCIETA' COOPERATIVA BRACCIANTI RIMINESE** nella persona di Dante Neri, in qualità di delegato dal legale rappresentante tramite procura speciale ai sensi del comma 3 bis dell'art. 38 del D.P.R. 445/2000, con sede legale in Comune di Rimini (RN), Via Emilia n. 113, per il rilascio dell'Autorizzazione Unica Ambientale per l'impianto ove si svolge attività di recupero rifiuti inerti non pericolosi (R13-R5) sito nel Comune di Cesena, Via San Mamante n. 3768, comprensiva di:

- autorizzazione alle emissioni in atmosfera di cui all'art. 269 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;
- comunicazione operazioni recupero rifiuti di cui all'art. 216 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;
- valutazione di impatto acustico;

**Vista** la documentazione tecnico-amministrativa allegata alla domanda e depositata agli atti d'Ufficio;

**Verificata** la correttezza formale e la completezza documentale;

**Atteso** che con nota Prot. Unione 29975 del 18/07/2017, acquisita al PGFC/2017/10938, il SUAP dell'Unione Comuni Valle del Savio ha comunicato l'avvio del procedimento ai sensi della L. 241/90 e s.m.i., con contestuale richiesta integrazioni;

**Dato atto** che, a seguito di richiesta da parte della ditta, con nota Prot. Unione 33022 del 09/08/2017, acquisita al PGFC/2017/12106, il SUAP dell'Unione Comuni Valle del Savio ha concesso proroga per la presentazione delle integrazioni;

**Atteso** che in data 31/08/2017 la ditta ha trasmesso la documentazione integrativa richiesta, acquisita al Prot. Unione 34901 e da Arpae al PGFC/2017/13178;

**Considerato** che in data 15/11/2017 la ditta ha trasmesso documentazione integrativa volontaria, acquisita al Prot. Unione 46833 da Arpae al PGFC/2017/17073;

**Atteso** che, sulla base di quanto evidenziato da Arpae-SAC di Forlì – Cesena con Nota PGFC/2017/19136 del 22/12/2017, il SUAP dell'Unione Comuni Valle del Savio, con Nota Prot. Unione 53349 del 22/12/2017 acquisita da Arpae al PGFC/2017/19131 ha richiesto, sulla base della documentazione integrativa pervenuta, chiarimenti in merito alla gestione delle acque reflue di dilavamento/prima pioggia;

**Atteso** che in data 22/01/2018 la ditta ha trasmesso la documentazione integrativa richiesta, acquisita al Prot. Unione 3077 e da Arpae al PGFC/2018/1435;

**Dato atto** che in data 29/01/2018 l'Unità Infrastrutture Fognarie ha comunicato quanto segue *“In relazione alla istanza di AUA indicata in oggetto, viste le ultime integrazioni prodotte in data 25/01/2018 si trasmettono le seguenti conclusioni:*

*La ditta ha esplicitato che dall'impianto in oggetto non si origina scarico, in quanto tutte le acque reflue di dilavamento raccolte vengono riutilizzate all'interno dell'insediamento per il controllo delle polveri; le eventuali acque in eccedenza e i fanghi di risulta saranno trattati mediante smaltimento da parte di ditta autorizzata.*

*Considerato che il riutilizzo delle acque meteoriche di dilavamento per i fini sopra illustrati è previsto ed ammesso dalla vigente normativa regionale, (D.G.R. 860/2006 I.A.2.2), che*

*dall'impianto non si origina scarico e che, dalla documentazione presentata, si evince il corretto dimensionamento dell'impianto proposto, risulta superflua qualsiasi specifica autorizzazione”;*

**Atteso** che in merito all'impatto acustico, con nota Prot. Com.le 107719/63 del 09/10/2017, acquisita da Arpae al PGFC/2017/14979 del 11/10/2017, il Dirigente del Settore Tutela Ambiente e Territorio del Comune di Cesena ha comunicato quanto segue *“Vista la domanda di Autorizzazione Unica Ambientale, pratica AUA n. 72/AUA/2017, in cui è stata allegata una Dichiarazione, datata 22 agosto 2017 e redatta dal Tecnico Competente in Acustica Paolo Bilancioni di Cesena, ove si dichiara il rispetto dei valori limite differenziali di immissione e i valori limite assoluti di immissione previsti dal DPCM 14/11/1997 e della vigente Classificazione Acustica del territorio comunale di Cesena, si prende atto di tale Dichiarazione in merito all'impatto acustico e si esprime parere favorevole al rilascio dell'Autorizzazione in oggetto.”;*

**Dato atto** delle conclusioni istruttorie fornite dai responsabili dei sottoelencati endoprocedimenti, depositate agli atti d'Ufficio:

- autorizzazione alle emissioni in atmosfera ai sensi dell'art. 269 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.: Rapporto Istruttorio acquisito in data 05/12/2017;
- Iscrizione al registro imprese che recuperano rifiuti non pericolosi ai sensi dell'art. 216 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.: Rapporto Istruttorio acquisito in data 05/12/2017;

**Dato atto** che le motivazioni, condizioni e prescrizioni contenute nelle conclusioni istruttorie sopra richiamate, sono riportate nell'**ALLEGATO A** e nell'**ALLEGATO B**, parti integranti e sostanziali del presente atto;

**Considerato** che dalla consultazione del sito istituzionale della Prefettura di Rimini, effettuata in data 21/11/2017, la ditta SOCIETA COOPERATIVA BRACCIANTI RIMINESE risulta iscritta ai sensi dell'art. 1, commi dal 52 al 57 della Legge n. 190/2012 e del D.P.C.M. 18 aprile 2013, nell'Elenco dei fornitori, prestatori di servizi ed esecutori di lavori non soggetti a tentativo di infiltrazione mafiosa (White List);

**Dato atto** che il presente provvedimento sostituisce i seguenti titoli abilitativi, rilasciati dalla Provincia di Forlì-Cesena nell'ambito della Delibera di Giunta Comunale n. 327 del 16/10/2012 relativa alla VIA del Polo Estrattivo 24 “San Carlo” in Comune di Cesena (FC) – Via San Mamante (fraz. San Carlo), la cui efficacia cessa a decorrere dal rilascio del presente atto:

- autorizzazione alle emissioni in atmosfera n. 435 del 28/09/12 prot. n. 92191/12 rilasciata, ai sensi dell'art. 269 del D.Lgs. 152/06, dal Dirigente del Servizio Ambiente e Sicurezza del Territorio della Provincia di Forlì-Cesena;
- iscrizione n. 493 del 21.09.2012 al registro imprese che recuperano rifiuti non pericolosi ai sensi dell'art. 216 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;

**Ritenuto**, sulla base dell'istruttoria agli atti e conformemente alle disposizioni di cui al D.P.R. n. 59/2013, di dover adottare l'Autorizzazione Unica Ambientale a favore di **SOCIETA' COOPERATIVA BRACCIANTI RIMINESE**, che sarà rilasciata dal SUAP dell'Unione Comuni Valle del Savio;

**Precisato** che sono fatte salve le sanzioni previste dalla normativa vigente in materia ambientale, nonché i poteri di ordinanza in capo ad Arpae ed agli altri soggetti competenti in materia ambientale, relativamente ai titoli abilitativi sostituiti con il presente atto;

**Vista** la Delibera del Direttore Generale di Arpae n. 99/2015 e s.m.i. *“Direzione Generale. Conferimento degli incarichi dirigenziali, degli incarichi di Posizione Organizzativa e delle specifiche responsabilità al personale trasferito dalla Città Metropolitana e dalle Province ad Arpae a seguito del riordino funzionale di cui alla L.R. 13/2015”;*

**Vista** la nota del Dirigente di questa SAC di Arpae del 30/06/2017 PGFC/2017/9947 avente ad oggetto: “Deleghe ai Responsabili di Posizione Organizzativa”;

**Vista** la Determinazione del Dirigente Responsabile della Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Forlì-Cesena n. DET-2017/1020 con la quale sono stati prorogati fino al 31/12/2018 gli incarichi di Posizione Organizzativa della suddetta struttura di Arpae;

**Atteso** che nei confronti della sottoscritta D.ssa Tamara Mordenti non sussistono situazioni di conflitto di interesse, anche potenziale ex art. 6-bis della Legge n. 241/90;

**Visti** i rapporti istruttori resi da Elmo Ricci, Cristian Silvestroni, Luana Francisconi e la proposta del provvedimento resa da Cristina Baldelli, acquisiti in atti, ove si attesta l'insussistenza di situazioni di conflitto di interesse, anche potenziale ex art. 6-bis della Legge n. 241/90;

Tutto ciò premesso e su proposta del Responsabile del Procedimento

### **DETERMINA**

1. Di **adottare**, ai sensi del D.P.R. 13 marzo 2013 n. 59, l'**Autorizzazione Unica Ambientale** a favore di **SOCIETA' COOPERATIVA BRACCIANTI RIMINESE (C.F./P.IVA 00126420405)** nella persona del legale rappresentante pro-tempore, con sede legale in Comune di Rimini (RN), Via Emilia n. 113, per l'**impianto ove si svolge attività di recupero rifiuti inerti non pericolosi (R13-R5) sito nel Comune di Cesena, Via San Mamante n. 3768.**

2. Il presente atto **sostituisce** i seguenti titoli abilitativi ambientali:

- **autorizzazione alle emissioni in atmosfera** di cui all'articolo 269 del D.Lgs 152/06 e s.m.i.;
- **Iscrizione al registro imprese che recuperano rifiuti non pericolosi**, ai sensi dell'art. 216 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;

3. Per l'esercizio dell'attività il gestore dovrà rispettare tutte le condizioni e prescrizioni contenute nell'**ALLEGATO A** e nell'**ALLEGATO B**, parti integranti e sostanziali del presente atto.

4. La presente Autorizzazione Unica Ambientale ha validità di **anni 15** (quindici) a partire dalla data di rilascio da parte del SUAP dell'Unione dei Comuni Valle del Savio e potrà esserne richiesto il rinnovo alla scadenza, conformemente a quanto disposto dall'art. 5 del D.P.R. n. 59/2013.

5. Eventuali modifiche devono essere comunicate o richieste ai sensi dell'art. 6 del D.P.R. 59/2013.

6. Di disporre la revoca dei titoli abilitativi vigenti elencati in premessa.

7. Sono fatte salve le sanzioni previste dalla normativa vigente in materia ambientale, nonché i poteri di ordinanza in capo ad Arpae ed agli altri soggetti competenti in materia ambientale, relativamente ai titoli abilitativi sostituiti con il presente atto.

8. Di dare atto che la Sezione Provinciale di Forlì-Cesena di Arpae è incaricata, ai sensi dell'art. 3 e dell'art. 5 della L.R. 44/95, di esercitare i controlli necessari al fine di assicurare il rispetto della normativa vigente e delle prescrizioni contenute nel presente provvedimento.

9. Di dare atto che nei confronti della sottoscritta non sussistono situazioni di conflitto di interesse, anche potenziale ex art. 6-bis della Legge n. 241/90.

10. Di dare atto altresì che nei rapporti istruttori e nella proposta del provvedimento acquisiti in atti, Elmo Ricci, Cristian Silvestroni, Luana Francisconi, Cristina Baldelli attestano l'insussistenza di situazioni di conflitto di interesse, anche potenziale ex art. 6-bis della Legge n. 241/90.

Il presente atto è adottato fatti salvi i diritti di terzi.

Sono fatte salve tutte le autorizzazioni e/o concessioni di cui la ditta deve essere in possesso, anche non espressamente indicate nel presente atto e previste dalle normative vigenti.

Sono fatti salvi specifici e motivati interventi più restrittivi da parte dell'autorità sanitaria ai sensi degli artt. 216 e 217 del T.U.L.S. approvato con R.D. 27 luglio 1934, n. 1265.

È fatto salvo quanto previsto dalle leggi vigenti in materia di tutela della salute e per la sicurezza dei lavoratori durante il lavoro.

Il presente atto viene trasmesso al SUAP dell'Unione Comuni Valle del Savio per il rilascio alla ditta richiedente e per la trasmissione ad Arpae, ad AUSL ed al Comune di Cesena per il seguito di rispettiva competenza.

Per il Dirigente Responsabile

della Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Forlì-Cesena

(Arch. Roberto Cimatti)

Il Delegato Responsabile della Posizione Organizzativa Procedimenti Unici

(D.ssa Tamara Mordenti)

## EMISSIONI IN ATMOSFERA

(Art. 269 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.)

### A. PREMESSE

Lo stabilimento era autorizzato alle emissioni in atmosfera, ai sensi dell'art. 269 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., con atto n. 435 del 28/09/12 prot. n. 92191/12 rilasciato dal Dirigente del Servizio Ambiente e Sicurezza del territorio della Provincia di Forlì-Cesena, ricompreso all'interno della deliberazione di Valutazione d'Impatto Ambientale n. 327 del 16/10/12.

Con l'istanza di AUA in oggetto la Ditta richiede il proseguimento dell'attività autorizzata senza modifiche.

Per quanto concerne l'autorizzazione alle emissioni in atmosfera, non è stata indetta la Conferenza di Servizi, come previsto per i procedimenti di rinnovo o aggiornamento all'art. 269 comma 3 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Tenuto conto che successivamente al rilascio della autorizzazione alle emissioni in atmosfera n. 435 del 28/09/12 prot. n. 92191/12 non sono intervenute modifiche nelle norme di riferimento applicabili alla tipologia di lavorazione in oggetto, il Responsabile dell'endoprocedimento ha valutato che al fine di limitare le emissioni diffuse di polveri prodotte dall'attività in oggetto risultano adeguate le prescrizioni contenute nella precedente autorizzazione alle emissioni in atmosfera n. 435 del 28/09/12 prot. n. 92191/12, ritenendo altresì necessario inserire, relativamente all'attività di messa in riserva dei rifiuti, la seguente prescrizione in ottemperanza a quanto disposto dall'Allegato 5 punto 4 D.M. 05/02/98 e s.m.i. e in analogia a quanto prescritto per attività simili:

*“Dovranno essere utilizzati dispositivi di copertura mobili da impiegare per proteggere dalle acque meteoriche e dall'azione del vento i cumuli dei rifiuti che possono dar luogo a formazione di polveri”*

Tenuto conto di quanto sopra esposto, il Responsabile dell'endoprocedimento relativo all'autorizzazione alle emissioni in atmosfera ha ritenuto non necessario richiedere una relazione tecnica istruttoria ad Arpae – Sezione Provinciale, ai sensi di quanto stabilito al punto 3 della D.G.R. 960/99 e dalla circolare del Direttore Generale di Arpae del 31/12/15 PGDG/2015/7546. Ha ritenuto inoltre non necessario richiedere al Dipartimento di Sanità Pubblica dell'AUSL della Romagna – Sede di Cesena una valutazione in merito all'attività della Ditta, in conformità con le disposizioni contenute nella nota della Regione Emilia Romagna PG/2016/471501 del 22/06/16, acquisita da Arpae al prot. PG/FC/2016/9353.

Sulla base delle considerazioni sopra riportate, si ritiene di rinnovare l'autorizzazione alle emissioni in atmosfera all'interno dell'AUA, riconfermando le condizioni e le prescrizioni della precedente autorizzazione n. 435 del 28/09/12 prot. n. 92191/12, prescrivendo altresì quanto sopra evidenziato in ottemperanza a quanto disposto dall'Allegato 5 punto 4 D.M. 05/02/98 e s.m.i.

Il Comune di Cesena, coinvolto all'interno del procedimento di rilascio della Autorizzazione Unica Ambientale, con nota del 05/07/17 PGN 75237 pervenuta ad Arpae in data 09/10/17 PGFC/2017/14841, integrata con nota del 28/11/17 PGN 127750 pervenuta ad Arpae in data 29/11/17, ha fatto pervenire un parere urbanistico-edilizio nel quale è riportato che *“l'intervento è insediabile in quanto previsto dalla normativa edilizio-urbanistica. L'area oggetto di intervento è disciplinata dall'art. 82 ter delle Nda (piano della attività estrattive)”* mentre non ha fatto pervenire alcun parere in merito al rinnovo dell'autorizzazione alle emissioni in atmosfera.

Per le motivazioni sopra riportate, l'istruttoria effettuata sulla base della documentazione agli atti e delle valutazioni sopra riportate, consente di autorizzare le emissioni in atmosfera ai sensi dell'art. 269 del D.Lgs 152/06 s.m.i con le modalità, prescrizioni e limiti riportati nei paragrafi seguenti.

### B. DOCUMENTAZIONE TECNICA DI RIFERIMENTO

La documentazione tecnica di riferimento della presente autorizzazione è costituita dalla

documentazione, conservata agli atti, presentata per il rilascio dell'autorizzazione n. 435 del 28/09/12 prot. n. 92191/12, e dalla documentazione allegata all'istanza di AUA presentata al SUAP dell'Unione dei Comuni Valle del Savio in data 12/06/17 P.G.N. 25129, e successive integrazioni, per il rilascio della presente autorizzazione.

### **C. EMISSIONI IN ATMOSFERA SOGGETTE ALLA PRESENTE AUTORIZZAZIONE**

1. Le **emissioni diffuse in atmosfera di polveri** derivanti dall'attività di recupero di rifiuti inerti non pericolosi sono **autorizzate**, ai sensi dell'art. 269 del D.lgs. 152/06 e s.m.i., **nel rispetto delle prescrizioni di seguito stabilite**:
  - a) Dovranno essere mantenuti in efficienza i nebulizzatori del frantoio.
  - b) L'altezza dei cumuli dei rifiuti da trattare e delle materie prime seconde non dovrà superare i 5 metri.
  - c) I cumuli dei rifiuti e delle materie prime seconde dovranno essere adeguatamente umidificati in maniera tale da non permettere lo sviluppo di polveri nell'ambiente. A tale scopo la ditta dovrà mantenere efficiente il sistema di nebulizzazione dell'acqua.
  - d) Dovranno essere utilizzati dispositivi di copertura mobili da impiegare per proteggere dalle acque meteoriche e dall'azione del vento i cumuli dei rifiuti che possono dar luogo a formazione di polveri.
  - e) La movimentazione dei materiali all'interno dello stabilimento dovrà essere effettuata limitando al massimo lo sviluppo di polveri nell'ambiente.
  - f) Dovrà essere limitato al massimo lo sviluppo di polveri nell'ambiente derivante dalle strade interne e dai piazzali aziendali. A tale scopo dovrà essere effettuata la sistematica bagnatura o con autobotte o tramite l'ausilio di appositi irrigatori delle corsie di transito.
  - g) Le opere di schermatura delle aree di stoccaggio dei rifiuti inerti e di frantumazione (terrapieni con alberatura) dovranno essere mantenute in efficienza.

## RECUPERO RIFIUTI

(Art. 216 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.)

### PREMESSE

**Vista** la domanda presentata allo Sportello Unico per le Attività Produttive (di seguito SUAP) del Comune di dell'Unione Comuni Valle del Savio in data 12/06/17 P.G.N. 25129, e acquisita al protocollo di Arpae PGFC/2017/9459 del 22/06/2017, e successive modifiche e integrazioni, da **SOCIETÀ COOPERATIVA BRACCIANTI RIMINESE** con sede legale in Comune di Rimini (RN), Via Emilia n. 113, per il rilascio dell'Autorizzazione Unica Ambientale per l'impianto sito nel Comune di **Cesena**, **Via San Mamante n. 3768**, comprensiva della comunicazione ai sensi dell'art. 216 del D.Lgs. 152/06 per l'attività di recupero rifiuti inerti non pericolosi;

**Vista** la Delibera di Giunta Comunale n. 327 del 16.10.2012 inerente la procedura di Via del Polo Estrattivo 24 "San Carlo" in Comune di Cesena (FC) – Via San Mamante (fraz. San Carlo) comprensiva dell'iscrizione n. 493 del 21.09.2012 per l'attività di recupero rifiuti inerti non pericolosi in oggetto;

**Dato atto** che il rinnovo in oggetto non comporta alcuna modifica rispetto alla iscrizione n. 493 del 21.09.2012;

**Preso atto** che nella tavola 5A del PTCP della Provincia di Forlì-Cesena l'impianto della ditta in oggetto è localizzato in area non disponibile per la localizzazione di impianti per la gestione dei rifiuti;

**Vista** la nota acquisita al PGFC n. 17557 del 29.11.2017, con cui il Comune di Cesena – Settore Governo del Territorio comunica che *"...l'intervento è insediabile in quanto previsto dalla normativa urbanistico-edilizia. L'area oggetto di intervento è disciplinata dall'art. 82 ter delle Nda (Piano delle attività estrattive)"*;

**Visto** il Piano Regionale Gestione Rifiuti di cui alla D.C.C. n. 67 del 03.05.2016, con particolare riferimento all'art. 25, comma 1 delle Norme Tecniche di Attuazione;

**Preso atto** dell'avvenuto versamento da parte della ditta del diritto di iscrizione annuale di cui al D.M. 350/98;

**Constatato**, sulla base dell'istruttoria effettuata e della documentazione agli atti, il rispetto delle norme tecniche e delle prescrizioni di cui al succitato D.M. 5 febbraio 1998 e s.m.i. per quanto applicabili all'impianto;

**Fatto salvo** quanto previsto dalle leggi vigenti in materia di valutazione di impatto ambientale, con particolare riferimento a quanto disposto dalla Delibera di Giunta Comunale n. 327 del 16.10.2012 inerente la procedura di VIA del Polo Estrattivo 24 "San Carlo" in Comune di Cesena – Via San Mamante (fraz. San Carlo);

### PLANIMETRIA DI RIFERIMENTO

Elaborato acquisito al PGFC/2017/9459 del 22/06/2017, denominato "Polo Estrattivo 24 "San Carlo" in Comune di Cesena – Via San Mamante (fraz. San Carlo) Impianto Recupero rifiuti. B.Planimetria", scala 1:500, a firma del geol. A. Antoniazzi e dell'Ing. D. Neri

### PRESCRIZIONI:

- 1) La ditta **SOCIETÀ COOPERATIVA BRACCIANTI RIMINESE**, con sede legale in Comune di Rimini (RN), Via Emilia n. 113, **è iscritta** al registro provinciale delle imprese che esercitano attività di recupero di rifiuti non pericolosi ai sensi dell'art. 216 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..

- 2) L'attività di recupero oggetto della presente iscrizione potrà essere esercitata presso l'impianto sito in Comune di **Cesena, Via San Mamante n. 3768**, con riferimento alle seguenti operazioni di recupero e tipologie di rifiuti di cui al D.M. 5 febbraio 1998 e s.m.i.:

Tipologia dell'allegato 1, suballegato 1	Codici EER	Operazioni di recupero	Stoccaggio istantaneo (t)	Stoccaggio annuo (t)	Recupero annuo (t)
7.1 - Rifiuti costituiti da laterizi, intonaci e conglomerati	170904	R13 – R5	1.500	10.000	10.000
7.6 - Conglomerato bituminoso	170302	R13 – R5	4.000	40.000	40.000

- 3) L'attività di recupero oggetto della presente iscrizione rientra nella **classe 3** ai sensi dell'art. 1 del D.M. 21/07/98 n. 350.
- 4) L'attività di recupero oggetto della presente iscrizione deve essere esercitata in conformità al D.M. 05.02.98 come modificato e integrato dal D.M. 186/06 e in conformità ai principi generali previsti dall'art. 177, comma 4 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..
- 5) Entro il **30 aprile di ciascun anno** dovranno essere versati ad Arpac i diritti di iscrizione ai sensi dell'art. 3, commi 1 e 3, del D.M. 21 Luglio 1998, n. 350.

SI ATTESTA CHE IL PRESENTE DOCUMENTO È COPIA CONFORME DELL'ATTO ORIGINALE FIRMATO DIGITALMENTE.

**ARPAE**  
**Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia**  
**dell'Emilia - Romagna**

\* \* \*

**Atti amministrativi**

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2019-1048 del 05/03/2019
Oggetto	D.P.R. 13 marzo 2013 n° 59. VOLTURA Determinazione Dirigenziale n. DET-AMB-2018-518 del 01/02/2018 per l'impianto ove si svolge attività di recupero rifiuti inerti non pericolosi (R13-R5) sito nel Comune di Cesena, Via San Mamante n. 3768.
Proposta	n. PDET-AMB-2019-1087 del 05/03/2019
Struttura adottante	Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Forlì-Cesena
Dirigente adottante	CARLA NIZZOLI

Questo giorno cinque MARZO 2019 presso la sede di P.zza Giovan Battista Morgagni, 9 - 47121 Forlì, il Responsabile della Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Forlì-Cesena, CARLA NIZZOLI, determina quanto segue.

**OGGETTO: D.P.R. 13 marzo 2013 n° 59. VOLTURA Determinazione Dirigenziale n. DET-AMB-2018-518 del 01/02/2018 per l'impianto ove si svolge attività di recupero rifiuti inerti non pericolosi (R13-R5) sito nel Comune di Cesena, Via San Mamante n. 3768.**

#### **LA DIRIGENTE**

Vista la sottoriportata Relazione del Responsabile del Procedimento:

**Richiamata** la Determinazione Dirigenziale n. DET-AMB-2018-518 del 01/02/2018 avente ad oggetto: *“D.P.R. 13 marzo 2013 n° 59. SOCIETA' COOPERATIVA BRACCIANTI RIMINESE con sede legale in Comune di Rimini (RN), Via Emilia n. 113. Adozione Autorizzazione Unica Ambientale per l'impianto ove si svolge attività di recupero rifiuti inerti non pericolosi (R13-R5) sito nel Comune di Cesena, Via San Mamante n. 3768.”*, rilasciata dal SUAP dell'Unione dei Comuni Valle del Savio in data 12/02/2018;

**Atteso** che la stessa è stata aggiornata con determinazione dirigenziale n. DET-AMB-2018-5304 del 15/10/2018 e con determinazione dirigenziale n. DET-AMB-2019-820 del 20/02/2019;

**Tenuto conto** che l'Autorizzazione Unica Ambientale sopraccitata ricomprende:

- all'ALLEGATO A, l'autorizzazione alle emissioni in atmosfera di cui all'articolo 269 del D.Lgs 152/06;
- all'ALLEGATO B, l'iscrizione al registro provinciale delle imprese che esercitano attività di recupero di rifiuti non pericolosi ai sensi dell'art. 216 del D.Lgs. 152/06;

**Visto** che in data 24/01/2019 è stata presentata al SUAP dell'Unione dei Comuni Valle del Savio richiesta di voltura dell'Autorizzazione Unica Ambientale sopra richiamata, acquisita da Arpa e al PG/2019/15614 del 30/01/2019, in favore di IMPIANTI CAVE ROMAGNA S.R.L. con sede legale in Comune di Cesena, Via Pio Turrone n. 235 (C.F./P.IVA 01851940401);

**Vista** la documentazione allegata alla domanda, depositata agli atti d'ufficio;

**Vista** la nota di Arpa e PG/2019/28015 del 20/02/2019 con la quale è stato comunicato l'avvio del procedimento amministrativo ai sensi della L.241/1990, con contestuale richiesta integrazioni;

**Atteso** che in data 25/02/2019 la Ditta ha trasmesso la documentazione richiesta, acquisita da Arpa e al PG/2019/30194;

**Atteso** che nell'istanza è stato dichiarato che per le matrici ambientali presenti nell'attività: *“sono rimaste immutate le caratteristiche di tutte le matrici attive rispetto a quanto autorizzato per l'impianto-stabilimento-attività oggetto della presente istanza”* e *“non sono variate le condizioni per l'esercizio dei titoli abilitativi dell'autorizzazione unica ambientale oggetto della presente istanza”*;

**Considerato** che dalla consultazione del sito istituzionale della Prefettura di Forlì-Cesena, effettuata in data 01/03/2019, IMPIANTI CAVE ROMAGNA S.r.l. risulta iscritta ai sensi dell'art. 1, commi dal 52 al 57 della Legge n. 190/2012 e del D.P.C.M. 18 aprile 2013, nell'Elenco dei fornitori, prestatori di servizi ed esecutori di lavori non soggetti a tentativo di infiltrazione mafiosa (white list);

**Ritenuto**, per quanto sopra esposto, di procedere con apposita determinazione alla voltura della Determinazione Dirigenziale nr. DET-AMB-2018-518 del 01/02/2018 ad oggetto *“D.P.R. 13 marzo 2013 n° 59. SOCIETA' COOPERATIVA BRACCIANTI RIMINESE con sede legale in Comune di Rimini (RN), Via Emilia n. 113. Adozione Autorizzazione Unica Ambientale per l'impianto ove si svolge attività di recupero rifiuti inerti non pericolosi (R13-R5) sito nel Comune di Cesena, Via San Mamante n. 3768.”* rilasciata dal SUAP dell'Unione dei Comuni Valle del Savio in data 12/02/2018, come successivamente aggiornata, in favore di IMPIANTI CAVE ROMAGNA S.R.L. con sede legale in Comune di Cesena, Via Pio Turrone n. 235 (C.F./P.IVA 01851940401);

**Atteso** che nei confronti della sottoscritta non sussistono situazioni di conflitto di interesse, anche potenziale

ex art. 6-bis della Legge n. 241/90;

Vista la proposta del provvedimento resa da Cristina Baldelli, acquisita in atti, ove si attesta l'insussistenza di situazioni di conflitto di interesse, anche potenziale ex art. 6-bis della Legge n. 241/90;

Tutto ciò premesso e su proposta del Responsabile del Procedimento

#### DETERMINA

1. Di **VOLTURARE** la Determinazione Dirigenziale nr. DET-AMB-2018-518 del 01/02/2018 ad oggetto "D.P.R. 13 marzo 2013 n° 59. SOCIETA' COOPERATIVA BRACCIANTI RIMINESE con sede legale in Comune di Rimini (RN), Via Emilia n. 113. Adozione Autorizzazione Unica Ambientale per l'impianto ove si svolge attività di recupero rifiuti inerti non pericolosi (R13-R5) sito nel Comune di Cesena, Via San Mamante n. 3768." rilasciata dal SUAP dell'Unione dei Comuni Valle del Savio in data 12/02/2018, come successivamente aggiornata, **in favore di IMPIANTI CAVE ROMAGNA S.R.L.** nella persona del Legale Rappresentante pro tempore, con sede legale in Comune di Cesena, Via Pio Turrone n. 235 (C.F./P.IVA 01851940401).
2. Di confermare, per quanto non in contrasto con quanto sopra stabilito, la Determinazione Dirigenziale nr. DET-AMB-2018-518 del 01/02/2018.
3. Di dare atto che nei confronti della sottoscritta non sussistono situazioni di conflitto di interesse, anche potenziale ex art. 6-bis della Legge n. 241/90.
4. Di dare atto altresì che nella proposta del provvedimento Cristina Baldelli attesta l'insussistenza di situazioni di conflitto di interesse, anche potenziale ex art. 6-bis della Legge n. 241/90.

Il presente atto è parte integrante e sostanziale della Determinazione Dirigenziale nr. DET-AMB-2018-518 del 01/02/2018 e come tale va conservato unitamente ad essa ed esibito a richiesta degli organi incaricati al controllo.

Il presente atto viene trasmesso al SUAP dell'Unione dei Comuni Valle del Savio per il rilascio alla ditta richiedente e per la trasmissione ad Arpa, ad AUSL ed al Comune di Cesena per il seguito di rispettiva competenza.

La Dirigente Responsabile

del Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Forlì-Cesena

Dr. Carla Nizzoli

SI ATTESTA CHE IL PRESENTE DOCUMENTO È COPIA CONFORME DELL'ATTO ORIGINALE FIRMATO DIGITALMENTE.



UNIONE  
DEI COMUNI  
VALLE  
DEL SAVIO

Settore SIA e Sviluppo dei Servizi al Cittadino e alle Imprese  
Servizio Procedimenti Unici e Tecnici - SUAP  
Ufficio Edilizia Produttiva sub-ambito, Pratiche Ambientali e Telefonia

Tel 0547 356622 / 356623 - Fax 0547 356342 (sede Cesena)  
Tel 0543 900740 - Fax 0547 356799 (sede S. Piero in Bagno)

P.G.N. *riportato nella PEC* del 15/3/2019/AF/CM/ct  
Pratica 72/AUA/2017

Cesena li 15/3/2019

Trasmissione telematica PEC

Spett.le IMPIANTI CAVE ROMAGNA S.R.L.  
VIA PIO TURRONI 235  
CESENA FC  
[impiantcaveromagna@legalmail.it](mailto:impiantcaveromagna@legalmail.it)

e p.c. Ing. NERI DANTE  
[dante.neri@ingpec.eu](mailto:dante.neri@ingpec.eu)

e p.c. ARPAE - Agenzia regionale per la prevenzione,  
l'ambiente e l'energia dell'Emilia Romagna  
[aoofc@cert.arpa.emr.it](mailto:aoofc@cert.arpa.emr.it)

A.U.S.L.  
Servizio Igiene e Sanità Pubblica  
[ip.ce.dsp@pec.auslromagna.it](mailto:ip.ce.dsp@pec.auslromagna.it)

COMUNE DI CESENA  
SETTORE TUTELA AMBIENTE E TERRITORIO  
Servizio Sostenibilità Ambientale e Rifiuti  
alla c.a. Ing. M. Moretti  
alla c.a. Ing. S. Battistella  
[protocollo@pec.comune.cesena.fc.it](mailto:protocollo@pec.comune.cesena.fc.it)

COMUNE DI CESENA  
GOVERNO DEL TERRITORIO  
[protocollo@pec.comune.cesena.fc.it](mailto:protocollo@pec.comune.cesena.fc.it)

**GESTORE:** IMPIANTI CAVE ROMAGNA S.R.L.  
VIA PIO TURRONI 235 - CESENA (FC)

**ATTIVITA' SVOLTA:** impianto ove si svolge attività di recupero rifiuti inerti non pericolosi  
VIA SAN MAMANTE 3768 – CESENA

**OGGETTO:** Rilascio di Autorizzazione Unica Ambientale per VOLTURA

**LA TITOLARE DELLA POSIZIONE ORGANIZZATIVA**

Richiamata la Determinazione Dirigenziale n. DET-AMB-2018-518 del 01/02/2018 avente ad oggetto: "D.P.R.13 marzo 2013 n° 59. SOCIETA' COOPERATIVA BRACCIANTI RIMINESE con sede legale in Comune di Rimini (RN), Via Emilia n. 113. Adozione Autorizzazione Unica Ambientale per l'impianto ove si svolge attività di recupero rifiuti inerti non pericolosi (R13-R5) sito nel Comune di Cesena, Via San Mamante n. 3768.", rilasciata dal SUAP dell'Unione dei Comuni Valle del Savio in data 12/02/2018;

Considerato che in data 24/01/2019 è stata presentata al SUAP dell'Unione dei Comuni Valle del Savio richiesta di

Bagno di Romagna - Cesena - Mercato Saraceno - Montiano - Sarsina - Verghereto

Sede Legale - CESENA  
Piazza del Popolo 10 - 47521  
0547 356111 (Centralino)

Sede - SAN PIERO IN BAGNO  
Via Verdi 4 - 47021  
0543 900711 (Centralino)

[www.unionevallesavio.it](http://www.unionevallesavio.it)  
pec: [suap@pec.unionevallesavio.it](mailto:suap@pec.unionevallesavio.it)  
mail: [suap@unionevallesavio.it](mailto:suap@unionevallesavio.it)

voltura dell'Autorizzazione Unica Ambientale sopra richiamata, acquisita da Arpae al PG/2019/15614 del 30/01/2019, in favore di IMPIANTI CAVE ROMAGNA S.R.L. con sede legale in Comune di Cesena, Via PioTurrone n. 235 (C.F./P.IVA 01851940401);

Vista la determinazione adottata da ARPAE (Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia Romagna). DET-AMB-2019-1048 del 05/03/2019 avente ad oggetto: D.P.R. 13 Marzo 2013 n° 59 "D. P.R. 13 marzo 2013 n° 59. VOLTURA Determinazione Dirigenziale n. DET-AMB-2018-518 del 01/02/2018 per l'impianto ove si svolge attività di recupero rifiuti inerti non pericolosi (R13-R5) sito nel Comune di Cesena, Via San Mamante n. 3768.

VISTO l'atto dirigenziale di conferimento di incarico di posizione organizzativa del 4/1/2018 PGN 546;

Visto l'art. 4 del DPR 59/2013;

#### **RILASCIA**

alla Ditta IMPIANTI CAVE ROMAGNA S.R.L. (cod.fisc 01851940401) con sede legale in Comune di Cesena, Via Pio Turrone n. 235 -nella persona del legale rappresentante pro-tempore, l'Autorizzazione Unica Ambientale di cui alla determinazione adottata da ARPAE (Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia Romagna) **DET-AMB-2019-1048 del 05/03/2019 avente ad oggetto: "D. P.R. 13 marzo 2013 n° 59. VOLTURA Determinazione Dirigenziale n. DET-AMB-2018-518 del 01/02/2018 per l'impianto ove si svolge attività di recupero rifiuti inerti non pericolosi (R13-R5) sito nel Comune di Cesena, Via San Mamante n. 3768".**

**Il presente atto è parte integrante e sostanziale della Determinazione Dirigenziale nr. DET-AMB-2018-518 del 01/02/2018 e come tale va conservato unitamente ad essa ed esibito a richiesta degli organi incaricati al controllo.**

*Contro il presente atto può essere presentato ricorso entro 60 giorni dalla data di rilascio al TAR dell'Emilia-Romagna, ovvero ricorso straordinario al Capo dello Stato entro il termine di 120 giorni decorrenti dalla medesima data.*

**Imposta di bollo assolta tramite contrassegno adesivo numero 01170478587834**

LA RESPONSABILE P.O.  
Servizio Procedimenti Unici e Tecnici  
Dott.ssa Roberta Ravaoli

# **AUTORIZZAZIONE ATTIVITA' ESTRATTIVA**



## COMUNE DI CESENA

### SETTORE TUTELA DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO

Servizio Attività Estrattive, Valutazioni Ambientali, Bonifiche Amianto

P.zza del Popolo, 10 - 47023 CESENA (FC)

e-mail: [turci\\_c@comune.cesena.fc.it](mailto:turci_c@comune.cesena.fc.it)

Tel. 0547/356426

Fax 0547/356396



P.G.n. 143180/404  
TC/tc

Cesena, 05 dicembre 2019

Spett.le Ditta **IMPIANTI CAVE ROMAGNA S.r.l.**  
Via Pio Turrone n. 235  
47522 Cesena (FC)

e, p.c.  
All' **Agenzia Regionale per la Sicurezza  
Territoriale e la Protezione Civile**  
Servizio AREA ROMAGNA  
Via delle Torri n. 6  
47121 Forlì (FC)  
PEC: [stpc.romagna@postacert.regione.emilia-romagna.it](mailto:stpc.romagna@postacert.regione.emilia-romagna.it)

**OGGETTO:** Ditta **IMPIANTI CAVE ROMAGNA S.r.l.** - Attività estrattiva per la coltivazione di arenaria tenera-sabbia di monte ("tufo") nel Polo 24 "San Carlo" U.M.I. ex C.B.R. - località San Carlo - Autorizzazione ai sensi della L.R. 17/91 e s.m.i. "Disciplina delle Attività Estrattive".

#### IL TITOLARE DI P.O.

- vista la domanda, P.G.N. 67251/404 del 22 luglio 2015, presentata dalla Ditta **C.B.R. Società Cooperativa Braccianti Riminese**, tesa ad ottenere l'autorizzazione per la coltivazione di una cava di arenaria tenera-sabbia di monte ("tufo"), ai sensi della L.R. 17/91 e s.m.i., sita in località San Carlo di Cesena;
- vista la nota, P.G.N. 11047/72 del 24 gennaio 2019, presentata dalla Ditta **IMPIANTI CAVE ROMAGNA S.r.l. (I.C.R. S.r.l.)**, con sede in Cesena Via Pio Turrone n. 235, con la quale si comunica che, con atto del Notaio Marco Maltoni, Rep. n. 34154 del 28 dicembre 2018, la Ditta C.B.R. Società Cooperativa Braccianti Riminese ha conferito, con piena proprietà, l'attività estrattiva entro il Polo 24 "San Carlo", alla Ditta I.C.R. S.r.l. medesima e, pertanto, tutti i diritti e gli obblighi della Ditta C.B.R. Società Cooperativa Braccianti Riminese, relativi a tale attività, sono stati trasferiti alla Ditta I.C.R. S.r.l.;
- verificato che l'area estrattiva suddetta è prevista nel P.A.E. comunale vigente, come U.M.I. specifica inserita nel Polo 24 "San Carlo";
- visto il parere favorevole dell'Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile - Servizio Area Romagna, espresso con nota acquisita al P.G.N. 101662/404 del 10 ottobre 2016;
- vista la legislazione nazionale e regionale in materia ed in particolare l'art.11 della L.R. n.17 del 1991 e s.m.i.;
- vista la delibera della Giunta Comunale n. 28 del 30 gennaio 2018 con la quale, a conclusione della relativa procedura ha deliberato la Valutazione di Impatto Ambientale positiva, ai sensi dell'art. 16 della L.R. n. 9/99 e s.m.i., ed approvato i contenuti e le prescrizioni del Rapporto sull'Impatto Ambientale relativo al progetto di coltivazione e sistemazione del Polo estrattivo 24 "San Carlo";

- vista la delibera di Giunta Comunale n. 90 del 18 marzo 2019 con la quale, preso atto del trasferimento di proprietà di cui sopra, si è volturato alla Ditta I.C.R. S.r.l., il provvedimento di Valutazione di Impatto Ambientale di cui al punto precedente;
- vista la Delibera di Giunta Comunale n. 155 del 07 maggio 2019 e la determinazione dirigenziale n. 1195/2019, con le quali è stato approvato lo schema di convenzione per l'attuazione del progetto di coltivazione e sistemazione della U.M.I. ex C.B.R. inserita nel Polo estrattivo 24 "San Carlo" fra Comune di Cesena e la Ditta I.C.R. S.r.l.;
- vista la convenzione, Rep. n. 42441 regolarmente stipulata in data 02 dicembre 2019;
- fatti salvi eventuali diritti di terzi;

## A U T O R I Z Z A

la Ditta **IMPIANTI CAVE ROMAGNA S.r.l. (I.C.R. S.r.l.)**, con sede in Cesena, Via Pio Turrone n. 235, all'esercizio dell'attività estrattiva di una cava di arenaria tenera-sabbia di monte ("tufo") nella U.M.I. ex C.B.R. presente nel polo estrattivo sito in località San Carlo di Cesena, Via San Mamante, contraddistinto, nel P.A.E. comunale vigente, con la sigla Polo 24 "San Carlo", secondo le modalità previste dal progetto approvato ed alle condizioni stabilite nella convenzione di cui in premessa.

Inoltre, in base al 4° comma dell'art.11 della L.R. n.17 del 1991 e s.m.i., in aggiunta a quanto previsto nella convenzione suddetta, la presente autorizzazione è soggetta alle prescrizioni, indicate ai punti dal n. 1 al n. 35, del dispositivo della delibera di Giunta Comunale n. 28 del 30 gennaio 2018 con la quale si è conclusa positivamente la procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi della L.R. n. 9/99 e s.m.i..

La presente autorizzazione ha validità di **5 (cinque) anni** a partire dalla data di notifica o di consegna alla Ditta del presente atto.

IL RESPONSABILE DI SERVIZIO

Titolare di P.O.

(Dott. Claudio Turci)

IL DIRIGENTE DI SETTORE

(Dott. Paolo Carini)

Il Sig. ....

Ritira la presente autorizzazione il.....

Per Ricevuta :.....

Cesena,05/12/2019\n

Sottoscritto digitalmente da  
 \n\nCARINI PAOLO\nTURCI CLAUDIO\n

# CONVENZIONE

COPIA A D.C.C.A.



CONVENZIONE

PER ATTIVITÀ ESTRATTIVA

AI SENSI DELLA L.R. 18/7/1991, N. 17, (artt. 11 e 12)

SCRITTURA PRIVATA AUTENTICATA

TRA:

**CARINI PAOLO**, nato a Cuneo (CN) il 01 agosto 1972, domiciliato per la carica in Cesena presso la Residenza Comunale, il quale interviene a questo atto non in proprio, ma esclusivamente nel nome, per conto e nell'interesse del **COMUNE DI CESENA**, codice fiscale 00143280402, nella sua qualità di Dirigente del Settore Tutela dell'Ambiente e del Territorio dell'ente medesimo, come da Ordinanza del Sindaco P.G.N. 117262/12 del 09 ottobre 2019 per dare esecuzione alla delibera di giunta comunale n. 155 del 7 maggio 2019 immediatamente esecutiva e alla determinazione dirigenziale n. 1195/2019 del 5 settembre 2019,

!! Vice Segretario Generale  
Dr. *Andrea Lucetti*

e

**GIORGINI MASSIMO**, nato a Rimini (RN) il 17 settembre 1959, domiciliato per la carica come appresso, il quale interviene al presente atto non in proprio, ma nella sua qualità di Presidente e Legale Rappresentante della Ditta **IMPIANTI CAVE ROMAGNA S.R.L.**, con sede legale in Cesena, Via Pio Turrone n. 235, codice fiscale e numero di iscrizione al Registro delle Imprese di Forlì-Cesena e Rimini:01851940401, esercente attività estrattiva di tufo e di materiali incoerenti

IMPIANTI CAVE ROMAGNA SRL  
PRESIDENTE  
*Massimo Giorgini*

premessi:

- che con delibera di Giunta Comunale n. 28 del 30 gennaio 2018, a conclusione della procedura di Valutazione d'Impatto Ambientale, il Comune

IL DIRIGENTE DI SETTORE  
*[Signature]*





di Cesena, quale autorità competente, ha approvato i contenuti e le prescrizioni del Rapporto sull'Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 16, della Legge Regionale 18 maggio 1999, n. 9 e s.m.i., relativo al progetto di coltivazione e sistemazione del polo estrattivo n. 24, denominato "San Carlo", ubicato in località San Carlo nel Comune di Cesena, presentato dalle Ditte CI.BI. S.r.l., CO.GE.RO. S.r.l., C.B.R. Società Cooperativa Braccianti Riminese;

- che la Ditta C.B.R. Società Cooperativa Braccianti Riminese, in data 22 luglio 2015, con protocollo generale di ricezione n. 67251/404, ha presentato al Comune domanda tendente ad ottenere l'autorizzazione per la coltivazione di una cava per l'estrazione di Arenaria tenera-sabbia di monte ("tufo"), ai sensi della L.R. 17/91 e s.m.i.;

- che in data 24 gennaio 2019, con protocollo di ricezione n. 11047/72, la Ditta IMPIANTI CAVE ROMAGNA S.R.L, ha comunicato al Comune che la Ditta C.B.R. Società Cooperativa Braccianti Riminese, con atto notarile Rep. n. 34154 del 28 dicembre 2018, ha conferito, con piena proprietà, l'attività estrattiva nel Polo 24 "San Carlo" alla Ditta IMPIANTI CAVE ROMAGNA S.R.L medesima e, pertanto, tutti i diritti e gli obblighi della Ditta C.B.R. Società Cooperativa Braccianti Riminese relativi a tale attività, sono trasferiti alla Ditta IMPIANTI CAVE ROMAGNA S.R.L stessa e, quindi quest'ultima, interviene nella presente convezione e nell'autorizzazione ai sensi della L.R n. 17/91 e s.m.i.;

- che con delibera di Giunta Comunale n. 90 del 18 marzo 2019 si è preso atto del conferimento di proprietà citato al punto precedente e si è volturato alla Ditta IMPIANTI CAVE ROMAGNA S.R.L il provvedimento di Valutazione



di Impatto Ambientale approvato con delibera di Giunta Comunale n. 28/2018 sopra richiamata per cui quest'ultima Ditta dovrà ottemperare a tutte le prescrizioni elencate ai punti dal n. 1 al n. 35 della delibera n. 28/2018 medesima;

- che l'area oggetto dell'attività estrattiva in argomento è compresa nella zona denominata "San Carlo", identificata con la sigla Polo 24 nel P.A.E. comunale vigente;

- che il suddetto P.A.E. è stato adottato con deliberazione del Consiglio Comunale n. 20 del 17 marzo 2016, ed approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n. 54 del 27 luglio 2017;

- che la stessa area è identificata al Catasto Terreni del Comune di Cesena, Sezione Roversano, foglio catastale n. 9, mappali 52-53-56-90-461-463-464-467-469-471-488-489-508, confina a nord e a ovest con l'area ex-CO.GE.RO. S.r.l., a sud e a est con la strada comunale San Mamante;

- che la disponibilità dei suoli interessati dall'esercizio di cava deriva dalla proprietà di cui all'atto stipulato dal notaio Maltoni Marco di Forlì in data 28 dicembre 2018, Rep. 34154 e registrato a Forlì al n. 22, serie 1T, in data 02 gennaio 2019;

- che contestualmente alla domanda è stato presentato il piano di coltivazione della cava, anche per le aree in potenziale deroga, ed il relativo progetto di sistemazione della zona, durante ed al termine dell'attività;

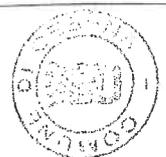
- che tali atti progettuali prevedono, sia l'esecuzione delle opere necessarie ad allacciare la cava alle strade pubbliche, sia di quelle atte ad evitare e prevenire danni ad altri beni pubblici e/o privati e/o attività;

- che la documentazione tecnica ed amministrativa presentata a corredo

Il Vice Segretario Generale  
Dr. Andrea Lucchi

IMPIANTI CAVE ROMAGNA SRL  
IL PRESIDENTE  
Massimo Giorgini

IL RESPONSABILE DI SETTORE



della domanda risulta conforme a quanto previsto all'art. 13 della L.R. 17/91 ed alle specifiche disposizioni di cui all'art. 8 delle norme di attuazione del P.A.E. in argomento;

- che la competente Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile – Servizio Area Romagna, ha esaminato, ai sensi della L.R. n. 17/91, la domanda di cui sopra, con i relativi allegati tecnici ed amministrativi, esprimendo il proprio avviso con parere acquisito al P.G.N. 101662/404 del 10 ottobre 2016;

- che il Settore Infrastrutture e Mobilità del Comune di Cesena ha espresso il proprio parere con lettera P.G.N. 29537/404 del 13 marzo 2018, integrato con nota P.G.N. 137456/404 del 11 dicembre 2018;

- che lo schema della presente convenzione è stato approvato dalla Determinazione dirigenziale n. 1195 del 05 settembre 2019;

- che risulta accertato che la Ditta è in possesso dei requisiti previsti dall'art. 11, comma 2, della L.R. 17/91 perché possa procedersi alla stipula della presente convenzione;

- che deve ora procedersi alla traduzione in apposita scrittura privata degli accordi presi in ordine alla attività estrattiva in parola, per la quale si fa espresso richiamo agli atti tecnici ed amministrativi che sono posti agli atti del Servizio Attività Estrattive, Valutazioni Ambientali, Bonifiche Amianto del Comune al n. 67251/404 di protocollo, Fascicolo 2015/AMB\_CAVE/6\_1, atti che in seguito verranno citati come "atti di progetto";

- che detti atti di progetto, suddivisi in amministrativi e tecnici, sono così costituiti:

**ATTI AMMINISTRATIVI:**





- 1) Titolo conferente la disponibilità dei terreni;
- 2) Visura di evasione della C.C.I.A.A.;
- 3) Designazione del Direttore dei Lavori ai sensi del D.P.R. 9/4/1959 n.128;
- 4) Dichiarazione riguardante l'eventuale presenza di elementi e infrastrutture di cui all'art. 104 del D.P.R. 128/59;
- 5) Attestazione riguardante vincoli di cui al primo comma dell'art. 35 del P.T.C.P.;
- 6) Dichiarazione in merito al vincolo idrogeologico;
- 7) Dichiarazione del Comune di conformità al P.A.E. comunale vigente;

Il Vice Segretario Generale  
 Dr. Andrea Liocci

ATTI TECNICI:

- 1. STUDIO D'IMPATTO AMBIENTALE
  - 1.1 Relazione S.I.A.
    - 1.2.1 Scheda tecnica del P.A.E. – Norme tecniche di attuazione del P.A.E.
    - 1.2.2 Zonizzazione e scheda tecnica del P.I.A.E.
    - 1.2.3 Unità di paesaggio – Appendice A delle norme del P.T.C.P.
  - 1.3 Relazione – Analisi degli aspetti naturalistici e ambientali
  - 1.4 Relazione – Analisi dell'inquinamento atmosferico e della rete viaria
  - 1.5 Relazione – Analisi dell'inquinamento acustico
- 2. PROGETTO ESTRATTIVO
  - 2.1 Relazione progetto
    - 2.2.1 Planimetria catastale scala 1:2.000 – Schema del rilievo Pregeo con P.F. e libretto delle misure
    - 2.2.2 Rilievo piano altimetrico con capisaldi scala 1:1.000
    - 2.2.3 Calcolo celerimetrico del rilievo topografico
    - 2.2.4 Vincoli e zone di rispetto scala 1:1.000

IMPIANTI CAVE ROMAGNA SRL  
 IL PRESIDENTE  
 Massimo Giordini

IL DIRIGENTE DI SETTORE





2.2.5 Documentazione fotografica

2.2.6 Visure catastali e schede P.F.

2.3.1 Carta geologica – geomorfologica – Idrogeologica scala 1:1.000

2.3.2 Sezioni geologiche scala 1:1.000

2.3.3 Colonne stratigrafiche

2.4.1 Piano di coltivazione – Planimetria di progetto scala 1:1.000

2.4.2 Piano di coltivazione – Sezioni di coltivazione e sistemazione 1 2 3 4

5 6 7 8 9 10 scala 1:1.000

2.4.3 Piano di coltivazione – Sezioni di coltivazione e sistemazione 11 12 13

14 15 16 17 18 19 20 scala 1:1.000

2.4.4 Piano di coltivazione – Sezioni di coltivazione e sistemazione A B C D

scala 1:1.000

2.4.5 Piano di coltivazione – Sezioni di coltivazione e sistemazione E F G H

I scala 1:1.000

2.4.6 Piano di coltivazione – Verifiche di stabilità

2.4.7 Piano di coltivazione – Calcolo dei volumi estraibili

2.5.1 Progetto nuova strada vicinale Montegranello – Planimetria dello stato

attuale scala 1:500

2.5.2 Progetto nuova strada vicinale Montegranello – Planimetria dello stato

futuro scala 1:500

2.5.3 Progetto nuova strada vicinale Montegranello – Sezioni perpendicolari

all'asse strada 1 1a 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 scala 1:100

2.5.4 Progetto nuova strada vicinale Montegranello – Sezioni perpendicolari

all'asse strada 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 scala 1:100

2.5.5 Progetto nuova strada vicinale Montegranello – Profilo longitudinale



scala 1:500

2.5.6 Progetto nuova strada vicinale Montegranello – Computo metrico  
 estimativo

2.6.1 Piano di sistemazione – Planimetria di sistemazione morfologica finale  
 scala 1:1.000

2.6.2 Piano di sistemazione – Calcolo celeri metrico delle superfici finali

2.6.3 Piano di sistemazione – Tipi d'opera

2.6.4 Piano di sistemazione – Opere di riqualificazione naturalistica -  
 Relazione

2.6.5 Piano di sistemazione – Planimetria delle opere di riqualificazione  
 naturalistica scala 1:2.000

2.6.6 Piano di sistemazione – Rendering

2.7.d Schema di convenzione U.M.I. I.C.R.

2.8.d Piano di gestione dei rifiuti di estrazione U.M.I. I.C.R.

3. Sintesi dello Studio di Impatto Ambientale in linguaggio non tecnico

5. Prevalutazione d'incidenza

Relazione integrativa

Manuale di controllo dei sottoprodotti – marzo 2017

Gli "atti di progetto" denominati ATTI TECNICI, vengono sottoscritti dalle  
 parti per piena accettazione e depositati per la loro custodia presso il  
 Servizio Attività Estrattive, Valutazioni Ambientali, Bonifiche Amianto del  
 Comune.

Ciò premesso, concordemente tra le parti a far parte integrante e sostanziale  
 del presente atto, la Ditta dichiara di riconoscere in proprio ed assumere gli  
 impegni in ordine all'attività estrattiva in discorso, specificati negli articoli di

Il Vice Segretario Generale

Dr. Andrea Lucchi



IMPIANTI CAVE ROMAGNA SRL

Il Presidente  
 Massimo Giorgini



IL DIRIGENTE DI SETTORE






seguito elencati, accettati pienamente e senza riserve.

## TITOLO I

### ELEMENTI CONOSCITIVI DELLA CAVA

#### **Art. 1 - Superficie di cava**

L'area interessata dall'intervento è di mq 53.953 di cui mq 39.636 oggetto di escavazione e mq 14.317 per aree di servizio, mentre non vi sono superfici derivanti dai franchi di rispetto dalle altrui proprietà o derivanti dall'art. 104 del D.P.R. 128/59.

#### **Art. 2 - Tipo di materiale da coltivare**

Il materiale da coltivare è costituito da Arenaria tenera-sabbia di monte ("tufo"), il volume massimo di materiale utile estraibile è di mc 467.792, così come indicato dagli atti di progetto, in conformità con quanto previsto dal vigente P.A.E. in termini volumetrici per l'area in questione.

Ai sensi dell'art. 29 commi 3 e 4 delle Norme Tecniche di Attuazione del P.A.E. vigente, il materiale litoide, in eccedenza rispetto al quantitativo previsto dal progetto per la sistemazione finale, che può essere commercializzato è pari a mc 20.119.

L'esatta quantificazione di tutto il materiale effettivamente estratto verrà definita nelle relazioni annuali di cui al successivo art. 17.

#### **Art. 3 - Lavori di coltivazione**

Il Direttore dei Lavori dovrà essere in possesso dei requisiti di cui al DPR 09 aprile 1959, n. 128 e successive modificazioni.

La Ditta dovrà rispettare le seguenti disposizioni inerenti la coltivazione del materiale di cui sopra:

a) il terreno agricolo nonché il terreno sterile scavato non potrà essere



9

COMUNE DI ROMAGNA

Ministero dell'Economia e delle Finanze

SEDELE/IB

00034542 n.t. 00008895

00033228 19/11/2019 15:39:37

4576-000088 BDC0088253C11440

IDENTIFICATIVO : 01170525540336

0 1 17 052554 033 6

ceduto a terzi, ma dovrà essere accantonato nell'area di cava per essere riutilizzato durante i lavori di sistemazione finale così come previsto dagli atti di progetto. Per quanto non espressamente indicato si rimanda all'art. 29 delle Norme Tecniche di attuazione del P.A.E. vigente;

b) i lavori dovranno procedere sempre dall'alto verso il basso nel rispetto del piano di coltivazione di cui agli atti di progetto;

c) i nuovi lotti di scavo dovranno avere una larghezza minima tale da consentire l'operatività, in condizioni di sicurezza, dei mezzi meccanici impiegati. La pendenza dei fronti di scavo sarà conforme a quanto previsto negli atti di progetto;

d) durante l'esecuzione dei lavori, siano rispettate tutte le norme relative alla sicurezza sul lavoro e alla prevenzione degli infortuni;

e) qualora si presentasse la necessità di migliorare la staticità del sito, sia durante la fase estrattiva, sia ad escavazione avvenuta, dovranno essere realizzate adeguate opere di sistemazione e consolidamento;

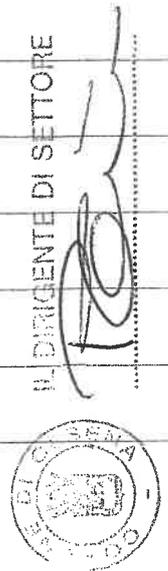
f) nel caso in cui, durante le lavorazioni, si rendesse necessario, per forza di cause maggiori, variare i mezzi di abbattimento del materiale (da mezzi meccanici a uso di esplosivo oppure integrare i mezzi meccanici con preminaggio) dovrà essere informato, per la preventiva approvazione, il Comune con una relazione tecnica che illustri le fasi dell'abbattimento e gli effetti eventuali sui tempi e sui modi della coltivazione e della sistemazione finale. L'approvazione del Comune si intende, comunque, acquisita nel caso in cui entro 15 giorni dalla presentazione della relazione tecnica di cui sopra, il Comune non abbia comunicato rilievi in proposito;

g) nel caso di utilizzazione di esplosivo come mezzo di abbattimento, l'orario

Il Vice Segretario Generale  
Dr. Andrea Lucchi

IMPIANTI CAVE ROMAGNA SRL  
IL PRESIDENTE  
Messimo Giorgini

IL DIRIGENTE DI SETTORE



di effettuazione delle volate – da indicare nell'ordine di servizio per lo sparo delle mine prescritte dall'art. 305 del D.P.R. 09 aprile 1959, n. 128 – dovrà essere concordato con il Comune, al fine di minimizzare il disturbo nelle aree circostanti la cava;

h) dovranno essere realizzate opere di regimazione idrica superficiale, idoneamente dimensionate e raccordate agli impluvi saldi esistenti, atte a prevenire infiltrazioni, ristagni o smottamenti indotti. In ogni fase della coltivazione dovrà essere mantenuto in perfetta efficienza il sistema di scolo delle acque superficiali interno e al contorno così come individuato nelle apposite tavole di progetto. Tale sistema dovrà, in particolare, garantire la captazione delle acque di pioggia internamente all'area, minimizzando l'apporto di materiale solido di dilavamento sulla rete esterna. Le opere relative, che potranno essere costituite, ad esempio, da sedimentatori (anche in terra battuta), da un andamento sinusoidale dei fossi di scolo o da altro sistema equipollente, sono sottoposte all'approvazione del Comune ed eventuali correzioni o integrazioni saranno effettuate previo accordo con il Comune. Detta approvazione si intende acquisita nel caso in cui il Comune non muova rilievi alla Ditta entro 15 giorni dalla presentazione della documentazione;

i) nel caso in cui durante le fasi di escavazione dovessero essere intercettati strati significativi di materiali diversi da quello autorizzato, deve esserne data comunicazione immediata al Comune al fine di accertarne in contraddittorio la reale consistenza. Nel caso in cui il quantitativo estratto risultasse inferiore a quello autorizzato, la Ditta può richiedere apposita variante al progetto, al fine di recuperare tali materiali nell'ambito del



perimetro del P.A.E. vigente e nel rispetto delle N.T.A. dello stesso. In ogni caso i materiali diversi da quelli autorizzati, debbono essere accantonati come sterili, nella zona di attività estrattiva, per essere riutilizzati durante i lavori di sistemazione finale, quando il materiale di copertura già presente in cava non sia sufficiente per le opere di risistemazione stesse;

j) la Ditta si impegna ad adottare per la conduzione dell'attività estrattiva metodi di estrazione di assoluta sicurezza nel rispetto delle disposizioni vigenti;

k) la Ditta si impegna ad adottare le misure necessarie per contenere le emissioni di rumore provocate dalle attività di cava, in modo da garantire, in corrispondenza degli edifici limitrofi, il rispetto dei limiti acustici previsti dalle norme e dai regolamenti vigenti.

l) sia garantito il rispetto delle distanze dai confini di proprietà ai sensi del Codice Civile;

m) dovranno essere rispettate le prescrizioni relative all'esito della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale di cui alla deliberazione di Giunta Comunale n. 28 del 30 gennaio 2018, citata in premessa;

#### **Art. 4 - Perimetrazione area di cava**

La Ditta, prima dell'inizio dei lavori, a sue spese, dovrà porre a dimora picchetti metallici inamovibili e visibili di delimitazione dell'area di cava e delle eventuali aree in potenziale deroga, opportunamente rilevati e cartografati su base C.T.R. in scala adeguata. In particolare i picchetti andranno posizionati ad ogni vertice del perimetro della propria area di cava, ad ogni estremo delle sezioni topografiche riferite all'area medesima, come indicate negli atti

Il Vice Segretario Generale  
Dr. Andrea Luccini

IMPIANTI CAVE ROMAGNA SRL  
PRESIDENTE  
Massimo Giorgini

IL DIRIGENTE DI SETTORE



di progetto, e con caratteristiche tali da poter individuare agevolmente sul terreno l'allineamento delle sezioni stesse e riferiti ad un punto inamovibile da cui ricondurre eventuali controlli. Copia di tale cartografia deve essere fornita prima dell'inizio dei lavori al Comune per i dovuti controlli.

Per quanto non espressamente indicato si rimanda all'art. 19 delle Norme Tecniche di attuazione del P.A.E. vigente.

La Ditta deve provvedere alla manutenzione della recinzione dell'area di cava lungo il perimetro della zona dell'attività estrattiva conformemente a quanto previsto dagli elaborati di progetto e dalle Norme Tecniche di attuazione del PAE vigente.

In corrispondenza dei previsti accessi alla zona di attività estrattiva autorizzati devono essere mantenuti cancelli metallici idonei ad impedire l'ingresso a persone e mezzi non autorizzati.

#### **Art. 5 - Cartello all'accesso della cava**

Nella zona di accesso alla cava dovrà essere posto in modo ben visibile un cartello contenente i dati significativi della cava stessa, quali:

- Comune di Cesena
- denominazione della cava;
- tipo di materiale estratto;
- quantità di materiale estraibile;
- progettisti;
- ditta esercente;
- direttore dei lavori;
- sorvegliante;
- estremi dell'atto autorizzativo;



- scadenza autorizzazione convenzionata.
- eventuali proroghe dell'autorizzazione convenzionata.

## TITOLO II

### TARIFFE - GARANZIE - OBBLIGHI

#### Art. 6 - Denuncia inizio lavori

Ai sensi dell'art. 16, comma 2, della L.R. 17/91, l'inizio dell'attività estrattiva deve avvenire entro otto mesi dal rilascio dell'autorizzazione.

La Ditta deve comunicare la data di inizio dei lavori, nei termini previsti dall'art. 24 del DPR 9 aprile 1959, n. 128, all'Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile - Servizio Area Romagna, al Dipartimento di Sanità Pubblica - U.O. Prevenzione e Sicurezza degli Ambienti di Lavoro della A.U.S.L. della Romagna e al Comune.

Contestualmente alla denuncia di esercizio la Ditta dovrà trasmettere all'Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile - Servizio Area Romagna e al Dipartimento di Sanità Pubblica - U.O. Prevenzione e Sicurezza degli Ambienti di Lavoro della A.U.S.L. della Romagna, il Documento di Sicurezza e Salute (D.S.S.) ex art. 6 D.Lgs n. 624/96, copia dell'atto autorizzativo comunale, copia della presente convenzione stipulata.

A completa ultimazione dei lavori di sistemazione finale la Ditta deve darne comunicazione scritta al Comune.

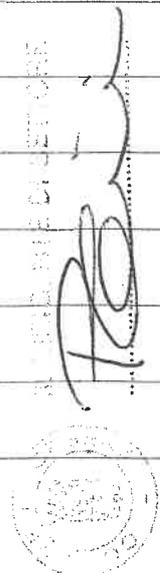
#### Art. 7 - Durata autorizzazione

Ai sensi dell'art. 15 della L.R. 17/91, dell'art. 7 delle Norme Tecniche di attuazione del P.A.E. comunale vigente e secondo quanto prescritto dall'Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile -



Il Vice Segretario Generale  
Dr. Andrea Lucchi  
*[Signature]*

IMPIANTI CAVE ROMAGNA SRL  
Il Presidente  
*Massimo Giorgini*



Servizio Area Romagna nel proprio parere sopra citato, la durata dell'autorizzazione è stata fissata in anni 5 (cinque), a partire dalla data di rilascio alla Ditta della relativa autorizzazione.

#### **Art. 8 - Proroga della convenzione**

Qualora si dovesse verificare la necessità di una proroga dell'autorizzazione, così come prevista all'art. 15, comma 2, della L.R. 17/91, la presente convenzione si intende prorogata anch'essa nei tempi e nei modi previsti dalla relativa autorizzazione. Le eventuali proroghe della convenzione e della relativa autorizzazione non possono, comunque, avere durata superiore ad anni uno.

#### **Art. 9 - Tariffe**

La Ditta si impegna a versare annualmente al Comune, in una unica soluzione, entro e non oltre il 31 dicembre, una somma in conformità alle tariffe definite dalla Giunta Regionale, ai sensi del comma 2, dell'art. 12 della L.R. 17/91. Detta somma sarà aggiornata secondo i tempi e i modi previsti con provvedimento della Giunta Regionale.

Il valore totale presunto in base alle tariffe attuali e al materiale estraibile di cui all'art. 2 è pari a Euro 156.131,52 (diconsi euro centocinquantaseimilacentotrentuno e cinquantadue centesimi).

#### **Art. 10 - Garanzia per gli obblighi della convenzione**

A garanzia dell'adempimento degli obblighi derivanti dalla presente convenzione, predisposta ai sensi del primo comma, lettera e) dell'art. 12 della L.R. 17/91, di quelli derivanti dalle prescrizioni contenute nel Rapporto sull'Impatto Ambientale allegato alla delibera di Giunta Comunale n. 28 del 30 gennaio 2018, la Ditta ha presentato al Comune, alla firma del presente





atto, n. 2 polizze fideiussorie nelle misure e con le prescrizioni appresso specificate.

a1) Euro 86.000,00 a garanzia dell'esecuzione dei lavori di sistemazione morfologica finale e degli interventi di recupero vegetazionale nel suo insieme;

a2) Euro 26.000,00 a garanzia del rispetto delle prescrizioni dettate dal Settore Infrastrutture e Mobilità a tutela della rete stradale pubblica comunale, della regimazione idraulica del territorio e dei sottoservizi stradali.

Le garanzie di cui sopra sono state costituite, in conformità delle prescrizioni del presente art. 10 e del successivo art. 11, rispettivamente a mezzo di n. 2 distinte polizze fideiussorie per i relativi importi rilasciate da SACE BT S.p.a, Agenzia 1710.00.27 in data 22 ottobre 2019, con i numeri 2799773451 e 2799773464.

Le fideiussioni opereranno a "prima richiesta" e prevedono espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale e l'operatività entro 15 giorni a semplice richiesta scritta del Comune.

#### Art. 11 - Svincolo delle fideiussioni

Lo svincolo delle fideiussioni di cui al precedente articolo è regolato come segue:

Fideiussione a1)

a) sulla base della relazione annuale di cui al successivo art. 17 ed in relazione allo stato di avanzamento delle opere di sistemazione finale, si provvederà alla corrispondente eventuale riduzione del valore della corrispondente garanzia fideiussoria;

b) a completa ultimazione dei lavori di sistemazione finale, così come

Il Vice Segretario Generale

Dr. Andrea Luschi

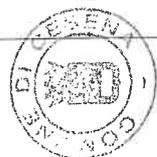


IMPIANTI CAVE ROMAGNA SRL

IL PRESIDENTE

Massimo Giorgini

IL DIRIGENTE DI SETTORE

previsti dagli atti di progetto, e previa richiesta della Ditta corredata da una attestazione di ultimazione lavori a firma del direttore dei lavori, il Comune

libererà la corrispondente garanzia fideiussoria;

c) la completa e regolare esecuzione dei sopraccitati lavori di sistemazione finale dovrà risultare da un apposito certificato rilasciato dal Comune sulla base di una istruttoria del Settore Tutela dell'Ambiente e del Territorio;

d) detto certificato sull'accettabilità o meno dei lavori deve essere notificato all'interessato entro 90 (novanta) giorni dalla data di protocollo di ricevimento della richiesta di cui al comma precedente;

e) fintanto che il Comune non abbia autorizzato lo svincolo della fideiussione, l'istituto o la compagnia che ha prestato la garanzia, accetta incondizionatamente di mettere a disposizione del Comune una qualsiasi somma, nei limiti della garanzia prestata, ove la richiesta stessa, trasmessa all'istituto o compagnia con lettera raccomandata, sia motivata da dichiarate inadempienze alle obbligazioni convenzionalmente contratte in ordine alla esecuzione delle opere di sistemazione finale, così da rendere inevitabile l'intervento diretto e sostitutivo del Comune;

f) la Ditta ha inserito nel relativo contratto fideiussorio con l'istituto o la compagnia la clausola di cui alla precedente lettera e) del presente paragrafo.

Fideiussione a2)

a) a completa ultimazione dei lavori di sistemazione o di manutenzione della strada, così come previsti dagli atti di progetto, e previa richiesta della Ditta corredata da una attestazione di ultimazione lavori a firma del direttore



dei lavori, il Comune libererà la corrispondente garanzia fideiussoria;

b) la completa e regolare esecuzione dei sopraccitati lavori di sistemazione o di manutenzione della strada dovrà risultare da un apposito certificato rilasciato dal Comune sulla base di una istruttoria del Settore Infrastrutture e Mobilità;

c) detto certificato sull'accettabilità o meno dei lavori deve essere notificato all'interessato entro 90 (novanta) giorni dalla data di protocollo di ricevimento della richiesta di cui al comma precedente;

d) fintanto che il Comune non abbia autorizzato lo svincolo della fideiussione, l'istituto o la compagnia che ha prestato la garanzia, accetta incondizionatamente di mettere a disposizione del Comune una qualsiasi somma, nei limiti della garanzia prestata, ove la richiesta stessa, trasmessa all'istituto o compagnia con lettera raccomandata, sia motivata da dichiarate inadempienze alle obbligazioni convenzionalmente contratte in ordine alla esecuzione delle opere di sistemazione o di manutenzione della strada, così da rendere inevitabile l'intervento diretto e sostitutivo del Comune;

e) la Ditta ha inserito nel relativo contratto fideiussorio con l'istituto o la compagnia la clausola di cui alla precedente lettera d) del presente paragrafo.

f) nel caso gli interventi ritenuti necessari, di cui al successivo art. 18, non fossero stati realizzati entro il primo semestre dell'anno successivo ai sopralluoghi congiunti annuali di verifica, il Comune procederà con un provvedimento di diffida ad adempiere secondo quanto indicato dall'art. 17 della L.R. n. 17/91 e s.m.i., e in caso di ulteriore inerzia da parte della Ditta, l'istituto che avrà prestato la garanzia fideiussoria, dovrà mettere a

Il Vice Segretario Generale  
Dr. *Andrea Lucchi*

IMPIANTI CAVE ROMAGNA SRL  
PRESIDENTE  
*Massimo Gioglio*

IL DIRIGENTE DI SETTORE  
*[Signature]*



disposizione del Comune una qualsiasi somma, nei limiti della garanzia prestata, ove la richiesta stessa, trasmessa dal Comune all'Istituto, sia motivata da dichiarate inadempienze alle obbligazioni impartite in ordine alla esecuzione delle opere di sistemazione e ripristino stradale di cui ai precedenti punti così da rendere inevitabile l'intervento diretto e sostitutivo del Comune. Qualora si proceda come sopra indicato, l'autorizzazione verrà sospesa fino alla presentazione di una nuova fidejussione con le stesse caratteristiche e modalità della precedente.

g) lo svincolo della fidejussione, potrà essere effettuato solo alle seguenti condizioni:

- completa ultimazione dei lavori di sistemazione, di ripristino e di eventuale bonifica dei tratti stradali interessati dal traffico veicolare di cui ai punti precedenti;
- lettera PEC di autorizzazione allo svincolo a cura del Comune.

#### **Art. 12 - Lavori di sistemazione finale difformi**

Nel caso in cui, a lavori di sistemazione finale ultimati, fossero riscontrate da parte del tecnico comunale, difformità rispetto agli atti di progetto, il Comune concede un termine di 180 (centottanta) giorni per la regolarizzazione; trascorso detto termine il Comune potrà procedere d'ufficio a far regolarizzare i lavori eseguiti, utilizzando la somma versata a garanzia di cui al precedente art.10 e facendo gravare sull'esercente l'eventuale maggior spesa.

La Ditta, in tal caso, dovrà provvedere a prolungare, di un periodo uguale a quello concesso, la durata della fideiussione, dandone attestazione al Comune entro 15 giorni dalla notifica del provvedimento comunale.



**Art. 13 - Opere connesse con la coltivazione – Danni**

La Ditta, ai sensi dell'art. 12 della L.R. 17/91, è obbligata:

- a) a rispettare le prescrizioni contenute nel Rapporto sull'Impatto Ambientale allegato alla delibera di Giunta Comunale n. 28 del 30 gennaio 2018;
- b) a rispettare le prescrizioni contenute nel parere del Settore Infrastrutture e Mobilità del Comune di Cesena P.G.N. 29537/404 del 13 marzo 2018, integrato con nota P.G.N. 137456/404 del 11 dicembre 2018, relative alla manutenzione delle opere stradali ed idrauliche del tratto di Via San Mamante interessato dall'attività, di seguito riportate;
- c) ad eseguire a propria cura e spese le opere di servizio e di pertinenza della cava, nonché tutte le opere di sistemazione finale così come previsto negli atti di progetto;
- d) a provvedere all'esecuzione di un manto bituminoso sulla strada di accesso della cava alla rete viaria pubblica per una lunghezza di almeno cento metri; detta lunghezza potrà essere opportunamente ridotta, d'accordo col Comune, nel caso in cui la cava sia adiacente la viabilità pubblica;
- e) ad una corretta attuazione del precitato piano di coltivazione nel pieno rispetto di tutte le normative nazionali, regionali e comunali (N.T.A. del P.A.E. e del P.R.G. vigenti) nonché delle direttive emanate dagli enti competenti per il buon governo del settore estrattivo;
- f) ad eseguire tutte quelle opere che si rendano necessarie per evitare e riparare danni a beni ed attività altrui, fatto salvo il ripristino dei luoghi, ove occorresse, e le eventuali sanzioni amministrative;

Il Vice Segretario Generale  
Dr. Andrea Lucchi



IMPIANTI CAVE ROMAGNA SRL

IL PRESIDENTE  
Massimo Giorgini

IL DIRIGENTE DI SETTORE






- g) l'esercente si impegna, durante il nuovo quinquennio di attività estrattiva, a rispettare le seguenti condizioni:
- all'interno della fascia di rispetto dal confine stradale le quote di scavo non devono essere inferiori a quelle del piano stradale della Via San Mamante;
  - dovrà essere effettuata una corretta manutenzione del fosso di guardia lungo il confine stradale e del reticolo di fossi realizzato nell'area di cava per la regimazione idraulica;
  - dovrà essere effettuata la periodica pulizia e spurgo dei fossi stradali del tronco della Via San Mamante interessato dal traffico da e per la cava;
  - dovranno essere eseguiti tutti gli interventi, sia di carattere locale, quali bonifiche della fondazione stradale e ricostruzione del pacchetto bituminoso, sia di carattere generale, quale asfaltatura a tutta strada, che, a giudizio del Comune, si rendessero necessari al mantenimento del buono stato di conservazione della strada;
- h) a garantire per tutta la durata dell'attività estrattiva, la sicurezza per la circolazione veicolare e pedonale, mediante l'esecuzione di lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria della pavimentazione stradale, della segnaletica stradale, delle opere idrauliche e delle relative pertinenze. In particolare dovranno essere tempestivamente ripristinati i cedimenti della pavimentazione e del corpo stradale da cui potrebbero sorgere insidie per la circolazione;
- i) ad eseguire, al termine dell'attività estrattiva, le bonifiche dei cedimenti strutturali del corpo stradale eventualmente presenti, le risagomature dei



piani stradali ed il trattamento superficiale della pavimentazione;

j) a realizzare su tutta l'area interessata adeguate opere provvisorie di regimazione idrica atte a prevenire infiltrazioni, ristagni e fenomeni

erosivi, idoneamente dimensionate e raccordate agli impluvi naturali;

k) qualora si presentasse la necessità di migliorare la staticità del sito, sia durante la fase estrattiva, sia ad escavazione avvenuta, dovranno

essere realizzate adeguate opere di sistemazione e consolidamento,

anche attraverso l'utilizzo di tecniche di ingegneria naturalistica;

l) a rispettare tutte le norme relative alla sicurezza sul lavoro e alla prevenzione degli infortuni;

m) a rispettare le distanze dai confini di proprietà ai sensi del Codice Civile;

n) a rispettare le N.T.A. del P.A.E. e del P.R.G. vigenti.

In caso di parziale o totale inottemperanza agli obblighi di esecuzione delle opere manutentive, il Comune le potrà imporre prevedendone i tempi d'esecuzione e se necessario l'interruzione dell'attività estrattiva. Nel caso la Ditta non rispetti i termini esecutivi disposti dal Comune, quest'ultimo potrà intervenire direttamente nella realizzazione dei lavori a suo insindacabile giudizio, con spese a totale carico della Ditta.

Nel caso che nell'esercizio delle attività vengano arrecati danni diretti e rilevanti all'ambiente, al territorio, alle infrastrutture ed ai manufatti pubblici o di pubblico interesse, il Comune notificherà all'interessato la situazione di danno verificatosi, con ordinanza per la riduzione in pristino a totale cura e spese del titolare dell'attività; ove tale riduzione in pristino risulti tecnicamente impossibile si provvederà a quantificare l'entità del danno procurato, il cui corrispettivo finanziario sarà versato, a titolo di indennizzo,



Il Vice Segretario Generale  
Dr. *Andrea Lucchi*

IMPIANTI CAVE ROMAGNA SRL  
IL PRESIDENTE  
*Massimo Giorgini*

IL DIRIGENTE DI SETTORE  
*[Signature]*



nelle casse comunali.

Analogo indennizzo sarà corrisposto nel caso di effetti negativi durevoli o permanenti conseguenti all'evento dannoso e perciò non eliminabili con la semplice riduzione in pristino.

#### **Art. 14 - Registrazione**

La presente convenzione dovrà essere registrata con imposta in misura fissa ai sensi del combinato disposto dagli artt. 1 e 7 del DPR 26 aprile 1986, n. 131 e dell'art. 3 della relativa tabella. La Ditta deve effettuare a proprie spese la registrazione.

#### **Art. 15 - Permesso di costruire**

Per l'esercizio dell'attività estrattiva non sono necessari i titoli abilitativi previsti dalla legge Regionale n. 15 del 30 luglio 2013 e s.m.i., in quanto l'attività di cava non rientra fra gli interventi di trasformazione edilizia di cui alla legge stessa.

Non necessitano, quindi, di titoli abilitativi di cui alla citata Legge Regionale n. 15/2013, le piste e la viabilità provvisoria di accesso, l'esecuzione di piazzali, le opere necessarie per la recinzione del cantiere, gli scavi conseguenti alla coltivazione della cava ed i successivi interventi di recupero o sistemazione finale.

Inoltre non necessitano di uno specifico provvedimento (Permesso di Costruire o altro titolo edilizio) la baracca di cantiere, il bagno chimico, la barriera antirumore.

Ogni altro manufatto e/o impianto connesso con l'attività estrattiva, necessario a soddisfare le esigenze del cantiere a carattere temporaneo o permanente dovrà essere dotato dello specifico provvedimento "Permesso di





Costruire" o altro, secondo quanto previsto dalle vigenti disposizioni di legge in materia edilizia.

### **Art. 16 - Mancato pagamento oneri**

Il mancato versamento dell'onere derivante dalle tariffe di cui al precedente art. 9 alla scadenza fissata comporta l'automatico avvio della procedura per la dichiarazione di decadenza dalla autorizzazione (art. 16, L.R. 17/91), nonché l'automatica sospensione della validità dell'autorizzazione alla attività estrattiva, previa diffida ad ottemperare entro 10 giorni dalla richiesta.

La sospensione, che necessita di notifica, scatta dal giorno successivo a quello della scadenza della diffida; una eventuale prosecuzione dell'attività dopo detta scadenza è considerata come attività svolta abusivamente.

Il Vice Segretario Generale  
Dr. Andrea Iacchi

## **TITOLO III**

### **CONTROLLI**

#### **Art. 17 - Misure e controlli - Relazione annuale sull'attività estrattiva**

La Ditta dovrà presentare al Comune una relazione annuale sullo stato dei lavori.

Detta relazione dovrà essere presentata entro il 30 novembre di ciascuno anno di durata dell'autorizzazione convenzionata e dovrà essere corredata dai seguenti elaborati:

- cartografia dello stato di fatto, fornita anche su supporto informatico, riferita al mese di novembre, con l'indicazione delle aree oggetto di coltivazione, di quelle oggetto di sistemazione e di quelle relative a stoccaggio del terreno agricolo e degli sterili; tale rilievo deve essere eseguito sugli stessi "appoggi" plano-altimetrici stabiliti in convenzione, deve essere sufficientemente quotato ed i punti rilevati devono essere in

IMPIANTI CAVE ROMAGNA SRL  
IL PRESIDENTE  
Massimo Giorgini

IL DIRIGENTE DI SETTORE



quantità tale da rendere realmente rappresentata la massa dei volumi all'interno dell'area di cava.

- computo metrico dei materiali (distinti in materiale utile, terreno agricolo, sterile);
- relazione sull'utilizzo dei materiali includendo tout-venant impiegato direttamente nei propri impianti, tout-venant venduto a terzi, materiali litoidi usciti dalla cava ai sensi dell'art. 29, commi 3 e 4, delle N.T.A. del P.A.E., nonché sull'utilizzo di materiali di provenienza esterna impiegati per eventuale ritombamento e distinti per quantità e qualità.
- risultati su base annuale e degli anni precedenti di quanto richiesto in tema di monitoraggio ambientale.
- dichiarazione attestante l'avvenuta esecuzione degli adempimenti annuali di cui agli articoli 6, 8 e 52 del D.Lgs 624/1996, inerenti l'attestazione annuale di sicurezza, la riunione annuale dei dipendenti e l'aggiornamento della relazione sulla stabilità dei fronti di scavo.

La cartografia dello stato di fatto dovrà essere redatta sulla base di rilievi topografici eseguiti in cava alla presenza di un Tecnico comunale o, in caso di assenza di quest'ultimo, attraverso perizia giurata.

Il Comune si riserva di effettuare ulteriori misure e controlli per verificare i dati forniti dalla Ditta.

Il quantitativo del materiale utile estratto e del materiale litoide uscito dalla cava ai sensi dell'art. 29, commi 3 e 4 delle N.T.A. del P.A.E., a tutto il mese di novembre e indicato dalla relazione, sarà utilizzato per la determinazione dell'onere di cui al precedente art. 9.

Inoltre, ai sensi dell'art. 41, comma 1, della L.R. 18/2016, la Ditta dovrà





presentare, entro il 30 novembre di ciascun anno di durata dell'autorizzazione convenzionata, all'Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile e al Comune, una relazione contenente i dati identificativi dei mezzi utilizzati e delle imprese incaricate per il trasporto del materiale derivante dall'attività di cava. I dati identificativi di cui trattasi riguardano tutti i veicoli che trasportano materiali di cava all'esterno dell'area di cava e sulla viabilità pubblica e nello specifico sono costituiti:

- per quanto riguarda i mezzi, dal numero di targa dei veicoli e dal numero di telaio;
- per quanto riguarda le imprese, dal nome, la sede legale e dal codice fiscale o partita I.V.A.

Ai sensi dell'art. 41, comma 2, della L.R. 18/2016, la trasmissione dei dati di cui sopra costituisce titolo per avere diritto a una riduzione del 10% rispetto all'importo dovuto quale onere per l'esercizio dell'attività estrattiva.

**Art. 18 - Vigilanza e controlli**

L'accesso al cantiere dei funzionari preposti alla vigilanza e ai controlli, nonché quelli incaricati dell'istruttoria di pratiche per l'attività estrattiva, dovrà avvenire nel rispetto delle leggi vigenti in materia; fermo restando che hanno diritto al libero accesso alla zona di attività estrattiva durante gli orari di lavoro anche senza alcun preavviso, allo scopo di compiere i controlli di loro competenza.

Il Comune ha facoltà di intervenire, previa sospensione dell'autorizzazione all'attività estrattiva, per la rimozione di materiali non autorizzati, presenti all'interno dell'area di cava.

La Ditta dovrà fornire direttamente o attraverso il direttore di cava ogni

Il Vice Segretario Gener  
Dr. Andrea Lucchi

IMPIANTI CAVE ROMAGNA SRL  
IL PRESIDENTE  
Massimo Giorgini

IL DIRIGENTE DI SETTORE



chiarimento, informazione, notizia che sia richiesta da detti funzionari, nonché mettere a disposizione le attrezzature ed i dispositivi di protezione individuali necessari.

Copia della documentazione relativa all'esecuzione degli adempimenti annuali di cui agli articoli 6, 8 e 52 del D.Lgs 624/1996, inerenti l'attestazione annuale di sicurezza, la riunione annuale dei dipendenti e l'aggiornamento della relazione sulla stabilità dei fronti di scavo, nonché il D.S.S., va tenuta presso la cava o gli uffici della Ditta per poter essere esibita durante i controlli.

Entro il mese di dicembre di ogni anno, dovranno essere effettuati sopralluoghi congiunti con i tecnici comunali del Servizio Manutenzione Strade, previa richiesta della Ditta, allo scopo di verificare lo stato di consistenza e valutare eventuali danni o situazioni di particolare degrado del pacchetto stradale nel tratto compreso tra la via San Carlo e l'ultimo accesso carrabile alle cave. A seguito delle valutazioni emerse, dovrà essere effettuata eventuale bonifica completa della fondazione stradale e/o la ricostruzione del pacchetto bituminoso nei tratti che, a lavori completati, risulteranno maggiormente usurati come definito, in contraddittorio, tra i tecnici comunali del Settore Infrastrutture e Mobilità e quelli delle Ditte interessate all'intervento estrattivo in oggetto.

#### **TITOLO IV**

##### **CONDIZIONI PARTICOLARI**

##### **Art. 19 - Lavori di manutenzione**

La manutenzione ordinaria di tutte le eventuali aree e/o opere pubbliche o di uso pubblico, comprese negli atti di progetto avverrà a cura e spese della



Ditta per tutta la durata dell'attività estrattiva all'uopo fissata all'art. 7 della presente convenzione nonché degli eventuali giorni aggiuntivi di cui al precedente art. 12 e delle eventuali proroghe previste dal precedente art. 8.

I lavori di cui al punto precedente dovranno essere effettuati annualmente al fine di garantire la sicurezza stradale.

#### **Art. 20 - Varianti**

Sono ammesse varianti al piano di coltivazione e/o al progetto di sistemazione finale esclusivamente nel caso di situazioni originatesi per cause che non siano imputabili direttamente o indirettamente alla Ditta e che non comportino variazioni della perimetrazione dell'area autorizzata, delle caratteristiche geometriche finali degli scavi e del quantitativo di materiale utile estraibile.

Qualsiasi altra variante sia al piano di coltivazione sia al progetto di sistemazione finale sarà considerata come nuovo piano e/o progetto e per essere autorizzata dovrà seguire le procedure previste dalla L.R. 17/91 agli artt. 11, 12, 13, 14.

#### **Art. 21 - Fasi dei lavori di coltivazione e di sistemazione**

L'attività estrattiva dovrà essere effettuata in completa conformità a quanto specificato negli atti di progetto. Tanto nella fase di escavazione, quanto nella fase di sistemazione, l'attività seguirà i programmi e le fasi risultanti dai relativi progetti, con la gradualità necessaria per limitare al massimo la compromissione dell'ambiente.

Durante l'esecuzione dei lavori, dovranno, inoltre, essere rispettate tutte le norme relative alla sicurezza sul lavoro e alla prevenzione degli infortuni.

Non possono comunque essere apportate varianti agli atti di progetto.

Il Vice Segretario Generale

Dr. Andrea Lucchi

IMPIANTI CAVE ROMAGNA SRL

IL PRESIDENTE

Massimo Giorgini

IL DIRIGENTE DI SETTORE



L'inerzia della Ditta nelle risistemazioni e nelle escavazioni, tale da compromettere la conclusione dell'attività estrattiva entro i tempi programmati, comporta la decadenza dell'autorizzazione ai sensi dell'art. 16 della L.R. 17/91.

**Art. 22 - Deroghe ex art. 104, DPR 128/59**

L'escavazione nelle aree di rispetto, così come definite all'art. 104 del DPR 128/59, sono subordinate al preventivo rilascio dello specifico decreto regionale di deroga, previa domanda avanzata presso l'Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile – Servizio Area Romagna.

Condizione necessaria è che l'esercente abbia stipulato la presente convenzione e sia in possesso dell'autorizzazione di cui all'art. 11 della L.R. 17/91 anche sui terreni oggetto di richiesta di deroga.

Se alla stipula della presente convenzione non risulta soddisfatta la precitata condizione, la Ditta non può avanzare richieste in tal senso se non al momento di un rinnovo autorizzativo.

L'eventuale escavazione in tali zone, in assenza dello specifico decreto regionale di deroga e delle prescritte autorizzazioni, è abusiva e passibile, quindi, delle sanzioni previste dalle vigenti leggi.

Le distanze da mantenere da opere pubbliche e private, strade corsi d'acqua, ecc., previste dal Decreto Legge n. 128 dell'1/4/1959 art. 104, sono le seguenti (salvo maggiori distanze se previste dallo strumento urbanistico vigente):

a) 10 metri:

- da strade di uso pubblico non carrozzabili;
- da luoghi cinti da muro, destinati ad uso pubblico;



b) 20 metri:

- da strade di uso pubblico carrozzabili, autostrade e tramvie;
- da corsi d'acqua senza opere di difesa;
- da sostegni o da cavi interrati di elettrodotti, di linee telefoniche o telegrafiche o da sostegni di teleferiche che non siano ad uso esclusivo delle escavazioni predette;
- da edifici pubblici e da edifici privati non disabitati;

c) 50 metri:

- da ferrovie;
- da opere di difesa dei corsi d'acqua, da sorgenti, acquedotti e relativi serbatoi;
- da oleodotti e gasdotti;
- da costruzioni dichiarate monumenti nazionali.

Le distanze predette s'intendono misurate in senso orizzontale dal ciglio superiore dell'escavazione.

Dal momento in cui viene rilasciato lo specifico decreto autorizzativo le prescrizioni contenute nella presente convenzione valgono anche per le aree in potenziale deroga.

**Art. 23 - Sistemazione finale – Discarica**

La sistemazione finale della cava deve essere effettuata in conformità a quanto indicato negli atti di progetto.

In particolare per la sistemazione finale della superficie interessata dalla cava si dovrà tenere conto delle prescrizioni contenute nel Rapporto sull'Impatto Ambientale allegato alla delibera di Giunta Comunale n. 28 del 30 gennaio 2018.



Il Vice Segretario Generale  
Dr. Andrea Lucchi  
*Andrea Lucchi*

IMPIANTI CAVE ROMAGNA SRL  
PRESIDENTE  
*Massimo Giorgini*

IL DIRIGENTE DI SETTORE  
*[Signature]*



Prima di provvedere alla esecuzione di eventuali operazioni di ripristino di quote e/o riporto di materiali, la Ditta dovrà munirsi dei prescritti pareri e/o autorizzazioni ai sensi delle leggi vigenti.

L'attività di scarica abusiva che dovesse essere esercitata nell'area di cava sarà assoggettata ai provvedimenti amministrativi ed alle sanzioni penali previsti dalle leggi vigenti.

Il Comune potrà consentire, con apposito atto amministrativo, la permanenza e l'utilizzazione a fine coltivazione, degli impianti di trattamento, qualora questi vengano asserviti alle operazioni di sistemazione finale dell'area di cava.

Detti impianti dovranno, comunque, essere rimossi alla fine della sistemazione finale.

Nell'ambito di dette operazioni può essere prevista l'utilizzazione degli impianti citati per il trattamento di residui, costituiti da materiali inerti, esenti da amianto, derivanti da scavi e demolizioni prodotti dall'attività edilizia, da riutilizzare come "materie prime secondarie", sentiti gli organi competenti e sulla base delle prescritte autorizzazioni.

Il titolare dell'autorizzazione estrattiva è incondizionatamente responsabile della qualità dei materiali utilizzati per il ritombamento immessi negli scavi, anche se conferiti da terzi.

#### **Art. 24 - Rinvenimento di reperti di interesse archeologico o storico**

Qualora, durante le fasi di escavazione o di sistemazione dell'area oggetto della presente convenzione, venissero alla luce reperti di interesse storico, archeologico e paleontologico, la Ditta è tenuta autonomamente a sospendere immediatamente i lavori ed a comunicare entro 24 ore l'avvenuto





ritrovamento all'autorità competente ai sensi di legge.

La stessa comunicazione, per conoscenza, dovrà essere trasmessa anche al Comune.

La Ditta è tenuta a collaborare per l'eventuale rimozione dei reperti, fornendo mezzi e manodopera eventualmente occorrenti.

I lavori potranno essere ripresi solo col benestare scritto della competente autorità.

In tale ipotesi, trattandosi di interesse pubblico, può essere concessa una proroga dei tempi di coltivazione pari al periodo di forzata sospensione (art. 18 comma 4 L.R. 17/91).

**Art. 25 - Rinvenimento di ordigni bellici**

Qualora, durante le fasi di escavazione o di sistemazione dell'area oggetto della presente convenzione venissero alla luce ordigni bellici od oggetti ritenuti tali, così come ogni notizia che si riferisca alla loro reale o presunta esistenza, la Ditta si impegna a comunicarlo direttamente o comunque tempestivamente alla competente Autorità Militare.

All'atto dell'eventuale ritrovamento di ordigni bellici o comunque di oggetti ritenuti tali la Ditta ha l'obbligo di sospendere immediatamente i lavori e di comunicare tale ritrovamento, oltre che all'Autorità Militare, anche al Comune.

I lavori potranno essere ripresi solo col benestare scritto dell'Autorità Militare.

In tale ipotesi, trattandosi di interesse pubblico, può essere concessa una proroga dei tempi di coltivazione pari al periodo di forzata sospensione (art. 18 comma 4 L.R. 17/91).

**Art. 26 - Locali per ricovero e servizi igienici**

Il Vice Segretario Generale  
Dr. Andrea Lucchi

IMPIANTI CAVE ROMAGNA SRL  
IL PRESIDENTE  
Massimo Giorgini

IL DIRIGENTE DI SETTORE





Gli eventuali locali per il ricovero ed i servizi igienici delle maestranze dovranno essere ricavati in idonei box prefabbricati; detti locali dovranno essere installati e mantenuti in esercizio in conformità alle norme del DPR 19 marzo 1956, n. 303 e dovranno essere rimossi entro la data di ultimazione dei lavori di sistemazione di cui all'art. 7 della presente convenzione.

Lo scarico dei servizi igienici dovrà essere autorizzato ai sensi della normativa vigente in materia (D.Lgs. 03 aprile 2006, n. 152).

#### ***Art. 27 - Eventuale pesature inerti***

Per le eventuali operazioni di pesatura degli inerti dovrà, di preferenza, essere utilizzata la pesa mobile che sarà sistemata all'interno del perimetro dell'area di cava oggetto della presente convenzione e che sarà rimossa una volta terminata la fase di coltivazione della cava di cui all'articolo 7 della presente convenzione.

#### ***Art. 28 - Situazioni non prevedibili***

Nel caso in cui durante le fasi di escavazione dovessero essere intercettati strati significativi di materiali diversi da quello autorizzato, dovrà esserne data comunicazione immediata al Comune al fine di accertarne in contraddittorio la reale consistenza; ciò anche ai fini della decurtazione dell'onere derivante dalle tariffe di cui all'art. 9 della presente convenzione.

In ogni caso i materiali diversi da quelli autorizzati debbono essere accantonati, nell'area di cava, per essere riutilizzati durante i lavori di sistemazione finale, salvo quelli in eccedenza rispetto ai fabbisogni per le opere di risistemazione, che potranno uscire dall'area di cava ai sensi dell'art. 29, commi 3 e 4 delle N.T.A. del P.R.G.

#### ***Art. 29 - Rinvio alle altre norme vigenti***

Quanto non espressamente specificato nella presente convenzione deve intendersi disciplinato dalle Norme Tecniche di attuazione del P.A.E. vigente, del P.R.G. vigente, dai regolamenti comunali, dalle direttive sia provinciali che regionali, nonché dalla vigente legislazione sia regionale che nazionale.

### Art. 30 - Contenzioso

Gli impegni che con la presente convenzione la Ditta esercente e proprietaria dell'area assume in ordine alla quantità, alle caratteristiche ed ai termini di tempo dei lavori di sistemazione sono pattuiti definitivamente.

La definizione di tutte le controversie derivanti dall'esecuzione della presente convenzione è devoluta all'autorità giudiziaria competente presso il Foro di Forlì-Cesena ed è esclusa la competenza arbitrale.

### Art. 31 - Spese Contrattuali

Le spese del presente atto e conseguenti, ivi comprese quelle di carattere fiscale, sono a totale carico della Ditta.

### Art. 32 - Trattamento Dati personali

Le parti consentono il trattamento dei propri dati personali, ai sensi e per gli effetti del regolamento (GDPR General Data Protection Regulation) UE 27 aprile 2016 n. 679; gli stessi potranno essere inseriti in banche dati, archivi informatici e sistemi telematici solo per fini connessi a quest'atto, dipendenti formalità ed effetti fiscali conseguenti.

Letto approvato sottoscritto



IL DIRIGENTE DI SETTORE

*[Signature]*

IMPIANTI CAVE ROMAGNA SRL

IL PRESIDENTE  
*[Signature]*  
Massimo Giorgini



Il Vice Segretario Generale

Dr. Andrea Lucchi

*[Signature]*

REPERTORIO N. 424+1

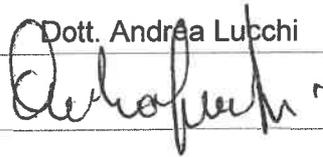
## AUTENTICA DI FIRMA

Certifico io sottoscritto Dott. Andrea Lucchi, Vice Segretario Generale del Comune di Cesena, che senza l'assistenza dei testimoni per avervi col mio consenso rinunciato, i Sig.ri: **CARINI PAOLO**, nato a Cuneo (CN) il 01 agosto 1972, domiciliato per la carica in Cesena presso la Residenza Comunale, e **GIORGINI MASSIMO**, nato a Rimini (RN) il 17 settembre 1959, domiciliato per la carica presso la sede della ditta "IMPIANTI CAVE ROMAGNA S.R.L.", con sede legale in Cesena, Via Pio Turrone n. 235, della cui personale identità e qualifica, con i poteri di firma e capacità di agire, sono certo, hanno qui sopra, nonché al margine degli altri fogli apposto la propria firma alla presenza di me Vice Segretario, che mi sottoscrivo qui in calce, e ai detti margini.

Cesena, addì due dicembre duemiladiciannove.

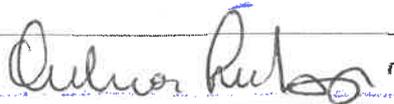
IL VICE SEGRETARIO GENERALE

Dott. Andrea Lucchi




La presente copia composta di n° 17 fogli, è conforme all'originale esistente presso quest'ufficio.

Cesena, li 9.01.2020



Il Vice Segretario Generale  
Dr. Andrea Lucchi

Pagata Diritto di Segretario: n° 1.440,38

Registrato a Cesena  
Il 11.12.2019  
al N. 45 Mod. 2  
per € 209,00  
trascriz. € .....

## **MATERIALE ESTRAIBILE**



07

**DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE**  
**N° 04SCA4/05**

1. Codice di identificazione unico del prodotto: **SC100800**  
 2. Numero di tipo: **ARENARIA IN NATURA**  
 Uso previsto del prodotto da costruzione, conformemente a: **UNI EN 13242:2008/A1:2007 - Aggregati per opere di ingegneria civile e**  
 3. **costruzione strade**  
 4. Nome e indirizzo del fabbricante:

**IMPIANTI CAVE ROMAGNA S.r.l.****Cava San Carlo**

Via San Mamante - Loc. San Carlo 47023 CESENA (FC)

Tel. 0541 9230646 Fax. 0541 923542

E-mail: info@impianticaveromagna.it

5. Sistema di valutazione e verifica della costanza della prestazione del prodotto da costruzione:

**2+**

6. L'Organismo notificato:

**SGS Italia Spa - 1381**Ha rilasciato il certificato di conformità del controllo della produzione in fabbrica n° **1381-CPR-029** fondandosi sui seguenti elementi:

a) ispezione iniziale dello stabilimento di produzione e del controllo della produzione in fabbrica;

b) sorveglianza, valutazione e verifica continue del controllo della produzione in fabbrica.

7. Prestazione dichiarata:

<b>ARENARIA IN NATURA</b>		<b>UNI EN 13242 :2008+A1 :2007</b> AGGREGATI PER OPERE DI INGEGNERIA CIVILE E COSTRUZIONE STRADE
<b>DESCRIZIONE PETROGRAFICA</b>		<b>SABBIA E GHIAIA SILICO-CARBONATICA COMPOSTE DA ARENITI LITICHE, MARNE E SILTITI ED IN SUBORDINE DA MINERALI IN GRANI LIBERI (QUARZO, FELDSPATO E FILLOSILICATO)</b>
Forma dei granuli	(FI) (SI)	NPD
Granulometria	(d/D) - cat.	0/4-G <sub>85</sub>
Massa volumica dei granuli	(Mg/m <sup>3</sup> )	2,71 Mg/m <sup>3</sup>
Contenuto di polveri	(f...)	f>35
Qualità delle polveri	(MB,SE)	MB <sub>NPD</sub> / 12<SE<30
Contenuto di conchiglie	Cat. (SC...)	NPD
Affinità ai leganti bituminosi	(%C)	NPD
Percentuale di superficie frantumata		NPD
Resistenza alla frantumazione / frammentazione	(LA...)	NPD
Resistenza alla levigabilità	Cat. (PSV...)	NPD
Resistenza alla abrasione	Cat. (AAV...)	NPD
Resistenza alla usura	Cat. (M <sub>DE</sub> ...)	NPD
<b>COMPOSIZIONE/CONTENUTO</b>		
Cloruri	Valore (%C)	NPD
Solfati solubili in acido	Cat (AS...)	AS <sub>0,2</sub>
Zolfo totale	Cat (S...)	S <sub>1</sub>
Costituenti che alterano la velocità di presa e indurimento del calcestruzzo	Valore	NPD
Stabilità di volume	Cat (es V <sub>5</sub> ...)	NPD
Contenuto di carbonato	Valore (%)	NPD
Assorbimento d'acqua	(%WA)	5,91
Durabilità al gelo e disgelo	Val. (F o MS)	NPD
Durabilità alla reazione alcali silice	Valore	NPD
Sostanze pericolose: Emissione di radioattività Rilascio di metalli pesanti Rilascio di idrocarburi poliaromatici Rilascio di altre sostanze pericolose	Valore	ASSENTI
Resistenza allo shock termico	(V <sub>LA</sub> o V <sub>SZ</sub> )	NPD
Durabilità agli agenti atmosferici	Cat (SB...)	NPD
Durabilità ai pneumatici chiodati	Cat (AN...)	NPD
Classificazione UNI EN 11531-1:2014		A-4

8. La prestazione del prodotto di cui ai punti 1 e 2 è conforme alla prestazione dichiarata di cui al punto 7.

Si rilascia la presente dichiarazione di prestazione sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante di cui al punto 4.

Firmato a nome e per conto del fabbricante

Cesena, li 26/05/2023

Impianti Cave Romagna S.r.l.

  
 IL PRESIDENTE  
 (Geom. Massimo Giorgini)